Ichneumoniden der Steiermark (Hym.)

Von

GERD HEINRICH, Dryden/Maine, U.S.A.

(Mit 10 Abbildungen)

Die vorliegende Arbeit bildet den Abschluß einer Trilogie aufeinander abgestimmter ichneumonologischer Studien über 3 verschiedene Gebiete der Alpen, und zwar

1) das Berchtesgadener Land (Mitt. Münch. Ent. Ges. XXXV/XXXIX, 1949, p. 1—101)
2) das Allgäu (Ann. Mag. Nat. Hist. London, 1951 im Druck)
3) die Steiermark.

In ihrer Gesamtheit enthalten die genannten 3 Arbeiten die hauptsächlichsten Ergebnisse meiner Forschungsarbeit der Jahre 1946—50 in den Hochalpen. Es war für mich überraschend festzustellen, in wie geringem Maße die Schlupfwespenfauna dieser im übrigen so gut durchgearbeiteten Hochgebirgsregion bisher erforscht wurde, eine Tatsache, die daraus hervorgeht, daß im Rahmen meiner 3 Studien insgesamt 68 bisher unbekannte Arten (darunter 5 neue Gattungen) beschrieben worden sind. Und immer noch ist unsere Kenntnis der hochalpinen Schlupfwespen mehr als lükkenhaft. So gilt es bei den *Ichneumoninae* vor allem noch die Zusammengehörigkeit der ♂ und ♀ zu klären (für die vielfach eine getrennte Nomenklatur sich gebildet hat), eine Aufgabe, die befriedigend allerdings nur durch systematische Zuchten zu lösen sein wird. Auch so manche weitere Art der verschiedensten Subfamilien harrt zweifellos noch der Entdeckung — von der Klärung subspecifischer und zoogeographischer Zusammenhänge sowie ökologischer Probleme ganz zu schweigen. Nachdem ich mich nun eine Reihe von Jahren in die Erforschung und Problematik der hochalpinen Ichneumoniden vertieft habe, ist es für mich ein besonders schmerzlicher Gedanke, beim notgedrungenen Abschied von der Heimat diese Arbeit endgültig abbrechen zu müssen.

Das Zustandekommen einer Studienreise nach der Steiermark ist vor allem der Initiative von Herrn Professor Dr. Herbert Franz zu verdanken sowie der Unterstützung, die mir von seiten der Bundesanstalt für alpine Landwirtschaft in Admont zuteil wurde. Herrn Prof. Zeller, dem Leiter dieser Anstalt und Herrn Dr. H. Franz sei daher an erster Stelle mein Dank zum Ausdruck gebracht. Ich danke ferner allen denen, die mir im steirischen Land Gastfreundschaft und tatkräftige Hilfe gewährten, besonders Herrn Dr. Gunhold, den Herren Walcher und Rumpf. Dank nicht minder allen Spezialkollegen, die meine Arbeit fachlich unterstützten: Herrn René Malaise, Stockholm, der mir die Holmgrenschen Typen zugänglich machte, Herrn Wolter Hellén, Helsingfors, der meine Arbeit durch Übersendung borealen Vergleichsmaterials förderte, Herrn Rolf Hinz, Hannover, der die Campoplegini determinierte, Herrn G. J. Kerrich, London, der die Bearbeitung der Cteniscini * übernahm, Herrn H. G. M. Teunissen, Holland, der einige Dubia der Gattung

* Näheres über die von Geoffry C. Kerrich determinierten Arten der Genera *Exyston, Exenterus, Smicroplectrus, Anisoctenion* und *Aerotomus* kann in der Monographie der *Ctenisclni* nachgeschlagen werden, die der Genannte 1951 in London (wahrscheinlich in Ann. Mag. Nat. Hist.) publizieren wird. — Die Namen dieser Arten sind im nachfolgenden Teil I. Abschnitt F. aufgeführt.

Mesoleius bestimmte und Herrn Bauer, Goßlar, der mir einige seiner Typen zum Vergleich übersandte.

Die große Vielseitigkeit der Ausbeute ist im besonderen Maße der unermüdlichen Sammeltätigkeit meiner Frau zu verdanken. Eine weitere, sehr wertvolle Bereicherung ergab das Material, welches von Herrn Dr. H. Franz gesammelt, mir freundlichst überlassen und mit in die Bearbeitung aufgenommen wurde.

Die Arbeit gliedert sich entsprechend den vorangegangenen:

Teil I: Übersichtsliste des gesamten Materials.

Teil II: Systematischer Teil, enthaltend die Beschreibung der neuen Species und Subspecies, Angaben über Variationsbreiten und Mutabilität einzelner Arten usw.

I. Das Material

(Alle mit + bezeichneten Arten werden im systematischen Teil noch behandelt.)

Da die nachfolgende Liste auch mit als Grundlage spezieller ökologisch-faunistischer Studien über das Ostalpengebiet brauchbar sein soll, werden bei jeder Art alle verschiedenen Fundorte angegeben. Hierfür sind die folgenden Abkürzungen verwandt worden:

A = Umgebung von Admont bis zum Beginn des Veitlgrabens einschl.
AK = Kaiserau bei Admont, einschl. der beiderseitigen Berghänge, des obersten Teiles des Veitlgrabens und des oberen Teiles der Hänge nach Trieben zu.
B = Bösensteinmassiv von der Edelrautenhütte an aufwärts.
G = Umgebung von Graz.
GG = Graz — Gösting.
GR = Radegund unweit Graz.
H = Hartlesgraben (Gesäuse).
J = Johnsbachtal (Gesäuse).
Kb = Kaiblingmassiv.
Kk = Kreuzkogel (Südhang).
L = Häuselberg bei Leoben.
S = Moor bei Selztal.
W = Wagenbänkalm.
MA = Moor bei Ardning.

	Trogus caeruleator F.	♀: L, leg. Plass.
	Protichneumon	
	erythrogaster Steph. (= *coqueberti* Wesm.)	♀: AK, 1100 m, 23. 7. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	fusorius L.	♂: L, leg. Plass.
	pisorius L.	♀♀: GG, 10. 8.
	Coelichneumon	
	auspex Müll.	♀♀: AK, 1200 m, 15. 8., GG, 24. 8., GR, 25. 8. — ♂ AK, 900 m, 12. 6. — ♀♂♂: L, 30. 8.
	cyaniventris Wesm.	♀♀, ♂♂: GG, 10. und 21. 8.
	disparis Poda	♀♀: GG 10. 8. — ♀♂: GR, 25. 8.
+	*pumilionobilis* spec. nov.	♂: GG 10. 8.
+	*fuscipes* Gmel.	♀, ♂: GG, 10. 8.
	leucocerus Grav.	♀♀: GG, 10. und 21. 8.
+	*microstictus* Wesm.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni bis Anfang Juli.
+	var. *concolor* Heinr.	♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Weissensee (Kärnten) 1000 m, 10. 6., leg. Kraemer.
	nobilis Wesm.	♂♂: A, 800 m bis 1200 m, 12. 6. bis 10. 7. — ♀♂: AK 1200 m, 30. 6.
	percussor Tischb.	♂♂: GG, 25. 8. — GR, 23. 8.
	sinister Wesm.	♂♂: MA, 11. 8. — L, leg. Plass.
	scutellator Grav.	♀: A, 800 m, 10. 7.
	sugillatorius L.	♂: AK, 1000 m, 12. 6.
+	*tauma* spec. nov.	♀: AK, 1100 m, 10. 6.

+	*Stenichneumon*	
	alpicola Kriechb.	♂: Kk, 2000 m, 29. 7.
+	*calcatorius* Thunb.	♀: GR, leg. H. Franz.
+	*divergentis* Bauer	♀: Schiesseckzinken, Niedere Tauern, leg. H. Franz. — ♂ Guttal, Glocknergebiet, leg. H. Franz.
	inexpectatus Heinr.	♀: GG, 10. 8.
	militarius Thunb.	♀♀, ♂♂: A, 800 m, 10. 7. — ♂♂: AK, 1200 m, 10. 8., Kk, 1500 m, 16. 8.
	sputator F.	♀♀: L, leg. Plass, AK, 1200 m, 10. 6., KK, 2000 m, 20. 6. — ♂: A, 7. 8.
	Ichneumon	
	albiger Wesm.	♂♂: MA, 9. 6. — ♀: GR, 25. 8.
+	*altipeta* Kriechb.	♀♀: AK, 1200 m, 4. u. 14. 6. — Kk, 1400 m, (11. 6.); 1600 m, (7. 7.), 1700 m, (21. 6.). — ♂♂: AK, 1200 m, Ende Juli bis August. — W, 1800 m, 9. 8.
+	*caloscelis* Wesm. var. nov. *admontensis*	♀: J, leg. H. Franz.
+	*captorius* Thoms.	♀: AK, 1100 m, Juni.
	cessator Grav.	♀: AK, 1200 m, 30. 6.
	computatorius Müll.	♂♂: GG, 10. 8. — GR, 25. 8. — L, 30. 8.
+	*cynthiae* Kriechb.	♀: Schladm. Tauern, 2200 m, ex *Melcynthia*, leg. H. Franz. — ♂: B, 2000 m, 18. 7.
	deliratorius L.	♀♀: GG, u. GR, 21. — 25. 8. ♂: L, leg. Plass.
	discriminator Wesm.	♂♂: B, 1900 m, 23. 7. — W, 1900 m, 8. 8.
	emancipatus Wesm. subspec. *circalpinus* Heinr.	♀♀: AK, 26. 6. (überw.). — B, 1900 m, 27. 8. ♀, ♂♂: B, 2000 m, 21. 7.
	extensorius L.	♂♂: A, 700 m, 29. 6. — AK, 1100 m, 26. 7. — GR, 25. 8.
+	*freyi* Kriechb.	♀: AK, 1200, 21. 6. (überw.) ♂: Kk, 2000 m, 29. 7.
	gracilentus Wesm.	♀♀: A, 700 m, 29. 6. — AK, 1200 m, Anfang Juni. ♂: AK, 1200 m, 15. 8.
	gracilicornis Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, Juni — B, 2000 m, 20. 7. ♂: AK, 1200 m, 27. 7.
	gravipes Wesm.	♀, ♂♂: B, 1800—2000 m, 18.—21. 7.
	haereticus Wesm.	♀♀: A, 600 m, AK, 1200 m, Juni. — AK, 1200 m, 15. 8. ♂♂: Kk, 1400 m, GR. August.
+	*haglundi* Holmgr.	♀: B, leg. H. Franz. ♂: Kk, 1600 m, 31. 7.
+	*ignobilis* Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, Anfang Juni. — W, 1500 m, 6. 6. ♂♂: B, 1800 m, 18. 7.
	inquinatus Wesm.	♂♂: GR, 25. 8.
	ligatorius Thunb.	♀: AK, 1200 m, Juni (überw.). ♂♂: B, 1800 m, 21. 7. u. 27. 8.
	luteipes Wesm.	♀♀: B, 1700 u. 2000 m, 21. 7. ♂♂: AK, 10. 7. — Kb, 1700 m, 8. 8. — B, 1800 m, 21. 8.
+	*megapodius* Heinr.	♀♀: B, 2000 m, 20. 7.
+	*montexephanes* spec nov.	♀♀: B, 1900—2000 m, 19.—21. 8.
+	*submontanicola* f. nov.	♀: AK, 1200 m, 2. 7.
+	*obsessor* Wesm.	♂: AK, 1200 m, 22. 6.
+	*observandus* spec. nov.	♀: Kk, 1700 m, 21. 6.
+	*paegnarius* Holmgr.	♀: AK, 1200 m, 4. 6. — Kk, 1700 m, 5. 6. ♂: AK, 1200 m, 24. 7.
+	*petrophilus* sp. nov.	♀: B, 2000 m, 21. 7. — Kk, 1900—2000 m, 27.—28. 7.

		♂: Kb und Kk, 1600—1900 m, Juli.
+	*polyonomus* Wesm.	♀: B, 1900 m, August, häufig.
	primatorius Forst.	♀: AK, 1200 m, 3. 6.
+	*pseudocaloscelis* Heinr.	♀: Kk, 1400 m, 9. 6.
+	*pygolissus* sp. nov.	♀: Kk, 1600 m, 14. 6.
	quaesitorius Grav.	♀: Unterlienbach, Bez. Hartberg, 24. 5., leg. H. Franz.
		♀: Geschriebenstein, überw., leg. H. Franz.
	quadrialbatus Grav.	♀: L, leg. Plass.
+	*quaestor* spec. nov.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
+	*revulnerator* spec. nov.	♀♀: W, 1500—1600 m, 6. 6.
	rogenhoferi Kriechb.	♀♀: Kk, 1500 m, 14. 6. — B, 1900 m, 29. 7.
+	*ruttneri* Heinr. ?	♂♂: W, 1900 m, 9. 8.
	stramentarius Grav.	♀♀: GR, 25. 8. — AK, 1200 m, 15. 8.
		♂♂: GR, 25. 8. — L, 28. 8.
	subquadratus Thoms.	♀♀: GR, 25. 8. — L, leg. Plass.
+	*sulcatus* Berth.	♀: B, 18. 7.
+	*sulcatus* Berth. var. *sulcatorius* Heinr.	♀: Kk, 2000 m, 29. 7.
	sulphuratus Kriechb.	♂♂: GR, 25. 8.
	suspiciosus Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — B, 2000 m, 20. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Kk, 1200—1400 m, Juli—August.
	terminatorius Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 6. (überw.), 7. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Ende Juli, häufig. — Kb, 1900 m, 10. 8. — L, leg. Plass.
	tuberculipes Wesm.	♀: GR, 25. 8.
	validicornis Hgn.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 6. — H, leg. Franz.
		♂♂: AK, 1200 m, 23. 7. — 15. 8. — Kk, 1500 m. 13. 8.
	variolosus Holmgr.	♂♂: Kk, 2000 m, 20. 6. — B, 2000 m, 21. 7.
+	(*versutus* Holmgr.)	
	Heresiarches eudoxius Wesm.	♀: GG, 21. 8.
	Hybophorellus aulicus Grav.	♂: GG, 21. 8.
	Goedartia alboguttatus Grav.	♀: GG, 21. 8.
	Ctenichneumon camelinus Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, Juni—August, häufig.
		♂♂: AK, 1200 m, Juli—August.
	castigator F.	♀: L, 28. 8.
+	*repentinus* Grav.	♀: AK, 110 m, 5. 7.
		♂: AK, 1200 m, 10. 7.
	Ctenamblyteles homocerus Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1500 m, 16. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, Juli u. August. — Kb, 1500—1700 m, August. — B, 1800 m, 9. 8.
	Pseudamblyteles bicingulatus Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 1.—8. 6. (überw.) und 7. 7. — B, 1900 m, 27. 8. — W, 1900 m, 6. 6. (überw.). — Kk, 1900 m, 27. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Juli, häufig.
	glaucatorius F.	♀: B, 1700 m, 20. 8.
		♂: AK, 1200 m, 14. 8.
+	*gradatorius* Thb.	♂♂: A, 800 m, 10. 7. — AK, 1100—1200 m, 7. 7. — 25. 7. — Kk. 1500 m, 16. 8.
	luctatorius L.	♂♂: Kk, 1400 m, 16. 8.
	oratorius F.	♀♀: A, 900 m, 12. 6. — GR, 25. 8. — GG, 10. 8. u. 21. 8. — L, leg. Plass.
	palliatorius F.	♀♀: Kk, 1600 m, 9. 6. — GG, 21. 8.
		♂♂: Kb, 1700 m, 8. 8. — GR, 25. 8.
	punctus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, August. — Kk, 1400 m, August.
	quadripunctorius Müll.	♀: GG, 21. 8.
	septemguttatus Gr.	♀: L, leg. Plass.
	subsericans Grav.	♂♂: A, 900—1200 m, Juni.

	Spilichneumon johansoni Holmgr.	♀: L, leg. Plass.
	Hepiopelmus quadriguttatus Kriechb.	♂♂: GR, 25. 8.
	Limerodops fossorius L.	♀: GG, 10. 8.
	Probolus alticola Grav.	♀♀: A, 29. 6. u. 7. 8. — AK, 1100 m, 7. 7.
+	*concinnus* Wesm.	♂♂: AK, 1100 m, 17. 8.
	Triptognathus subalpinus Heinr.	♂: J, 1100 m, 11. 7.
	unidentatus Berth. (= *jugorum* Strobl.)	♀: Hochlandsch, leg. H .Franz,
		♂: Kk, 2000 m, 29. 7.
	Rhadinodonta flaviger Wesm. *	♀: Oberlaussa, leg. H. Franz.
	Eupalamus wesmaeli Thoms.	♀: GG, 10. 8.
	oscillator Wesm.	♀♀: L, 28. 8.
	Barichneumon albosignatus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juni u. 10. 7.
+	*controversus* Schmied.	♀: A, leg. H. Franz.
	(= *inversus* Kriechb.)	♂♂: A, 6. 8.
+	*coxiglyptus* spec. nov.	♀: L, 28. 8.
		♂: Kk, 1600 m, 27. 7.
	deceptor Grav.	♀: A, 6. 8.
	faunus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juli u. August. — L, leg. Plass.
	gemellus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, 1. 6. u. 14. 6. — Kk, 1300 m, 24. 7.
	monostagon Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juli u. August.
+	*rhenanus* Hab.	♂♂: cf. *controversus* Schmied.
	sanguinator Rossi	♀: L, 28. 8.
	saturatorius Grav.	♀: AK, 1200 m, 10. 8.
		♂♂: A, 800 m, 10. 7. — AK, 1200 m, 10. 8. GG, 21. 8.
	semirufus Grav.	♀: Kk, 1400 m, 17. 8.
		♂♂: Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1900 m, 29. 7.
+	*submontanus* spec. nov.	♀: Oberlaussa, leg. H. Franz.
		♂♂: AK, 1200 m, 3. 6.—24. 7., häufig.
	Cratichneumon albilarvatus Grav.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
		♂♂: W, 1500 m, 6. 6. — A, 900 m, 12. 6.
+	*berthoumieui* Pic.	♂♂: A, 700 m, 13. 7. — AK, 1200 m, 25. 6. — J, 1200 m, Juli.
	citrinops Wesm.	♀♀: A, 700 m, 29. 6. — AK, 1200 m, 23. 7.
		♂♂: AK, Kk, 1200—1400 m, Juli, Aug.
	corruscator L.	♂: GG, 10. 8.
	dissimilis Grav.	♂♂: GR, 23. 8.
	fabricator F.	♀♀: G, August. — L, 28. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, August. — L. 28. 8.
	foersteri Wesm.	♂♂: GG, 10. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
	luteiventris Grav.	♀♀: GG, 10. 8.
		♂♂: GG, 10. 8.
	nigritarius F.	♀♀: GG, 25. 8. — L, leg. Plass.
		♂♂: AK, Kk, 900—1500 m, Juni. — GR, 25. 8. — L, August.
+	*pratincola* Heinr. **	♂♂: AK, 1200 m, 10. 8. — MA, 11. 8. — Kb, 1500 m, 1. 8. — Kk, 1600 m, 10. 6.
	patruelis Holmgr.	♂: GG, 10. 8.
	sicarius Grav.	♀♀: GR, 23. 8.
		♂♂: A, 800 m, 10. 7., 900 m, 12. 6.
+	*Aoplus altercator* Wesm.	♀♀: AK, 1100 m, 15. 6. — Kk, 1700 m, 21. 6.
		♂: AK, 1000 m, 5. 7.
	defraudator Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, 1.—8. 6. — GR, 23. 8.
		♂♂: AK, 1100 m, 5. 7. — 1200 m, 15. 8. — Kb, 1500 m, 1. 8., 1700 m, .8 8.
	ochropis Gmel.	♀♀: AK, 1200 m, Juni u. 15. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni.

* Über die Svnonymie dieser Species cf. Heinr. Konowia, IX, 1930, Heft 1, p. 12

** i. l. bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

+	*lugubris* Berth.	♀: GG, 10. 8.
	pictus Grav.	♀♀: Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 20. 8.
		♂♂: AK, 1100—1200 m, 1.—15. Juli. — Kk, 1400 m, 16. 8.
	ruficeps Grav.	♀: AK, 1200 m, 6. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, 10. 6. u. 15. 8.
	sphinx Heinr.	♀: B, 2000 m, 21. 7.
	torpidus Wesm.	♀♀: AK, 1200 m, 19. 6.—6. 7. — Kk, 1600 m, 31. 7. — J, 1300 m, 12. 7.
+	*rubricosus* Grav.	♂♂: AK, 1000—1100 m, 5.—7. 7.
+	*castaneus* Grav. ssp. nov. *styriacus*	♀♀: AK, 1100—1200 m, Juni. — Kk, 1500 m, 6. 6.
	Platylabops alpinus Heinr.*	♂: Pyrgg., 770 m, ex *Phibodapteryx caligraphata*, leg. Mack.
	cornicula Wesm.	♀: B, 1900 m, 22. 7.
		♂♂: B, 1900 m, August.
	speciosus Wesm.	♀: AK, 1200 m, 10. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, 19. 6.—24. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
	pulchellatus Bridgm.	♀: A, leg. H. Franz.
	Hoplismenus terrificus Wesm.	♀: H, 1300 m, 25. 7.
		♂: GR, 27. 8.
	Eurylabus tristis Grav.	♀: GG, 10. 8.
	Zimmeria dirus Wesm.	♂: B, 1800 m, 18. 8.
	Anisobas cingulatorius Grav.	♀: Kk, 1600 m, 5. 6.
	hostilis Grav. Subspec. *jugorum* Heinr.	♂: Kk, 2000 m, 29. 6.
+	*Hypomecus albitarsis* Wesm.	♀♀: A, 900 m, 12. 6. — Kk, 1400 m, 16. 8. — GR, 23. 8.
		♂♂: Kk, 1500 m, 17. 8. — Kb, 1600 m, 31. 7.
	Rhyssolabus bassicus Tischb.	♂: Kk, 1400 m, 16. 8.
+	*montanus* Heinr. i. l.*	♀♀: AK, 1200 m, 3. 6. — Kk, 1600 m, 9. 6.
		♂: AK, 1200 m, 8. 6.
	Platylabus decipiens Wesm. var. *exannulatus* Hab.	♂: Kk, 1900 m, 21. 6.
	dolorosus Grav.	♀: GG, 10. 8.
		♂: GG, 10. 8.
	histrio Wesm.	♀: GG, 10. 8.
+	*muticus* Thoms.	♂: Kb, 1500 m, 18. 8.
	pedatorius F.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk. 1500 m, 16. 8. — B, 1900 m, 27. 8. — GR, 23. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, 23. 7. — Kk, 1500 m, 16. 8.
	pumilio Holmgr.	♀♀: Kk, 1500 m, 17. 8. — GR, 23. 8.
+	? *punctifrons* Thoms.	♂: GG, 10. 8.
	rufiventris Wesm.	♀: AK, 1200 m, Anf. Juni.
	rufus Wesm.	♀♀: W, 1500 m, 6. 6. — AK, 1200 m Juni.
		♂♂: AK, 1200 m, 1. u. 25. 6.
	variegatorius Wesm.	♀: AK, 1000 m, 25. 7.
		♂: GG, 10. 8.
+	*vibratorius* Thumb.	♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1400 m 16. 8.
	*Asthenolabus*** *concinnus* Thoms.	♀: L, 28. 8.
	mesoleucus Heinr.	♂: AK, 1100 m, 14. 8.
	sternoleucus Hab.	♂: AK, 1200 m, 12. 7.
	vitratorius Grav.	♀: A, 13, 7.
	Neoplatylabus cothurnatus Grav.	♀: GR, 23. 8.
	Ectopius exhortator Thunb.	♀♀: AK, 1100 m, August.
		♂♂: AK, 1100—1200 m, Juni u. Aug. — A, 29. 6.
	rubellus Grav.	♀: L, leg. Plass.

* i. l. bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

** *Asthenolabus* n. n. für *Stenolabus* Heinr. praeocc.

+ *Ectopoides teunisseni* sp. n.	♂♂: Kb, 1600 m, 28.—31. 7.
Apaeleticus mesostictus Grav.	♀: Kk, 1400 m, 16. 8.
Phaeogenes planifrons Wesm.	♀♀: GR, 23. 8.
amoenus Wesm.	♀: AK, 1200 m, Anf. Juni.
Centeterus major Wesm.	♂: Kb, 1700 m, 8. 8.
Baeosemus aenescens Thoms.	♂♂: AK, 1200 m,Juni. — B, 1900 m, 29. 7.
+ *Dicaelotus pumilus* Grav. ?	♂: Kb, 1600 m, 13. 8.
Diaschisaspis campolegoides Hgn.	♀: Kb, 1600 m, 13. 8.
	♂: AK, 1200 m, 19. 6.
Misetus oculatus Wesm.	♂♂: AK, 1100—1200 m, 15. 6. u. 6. 7.
Colpognathus celerator Grav.	♀♀: GG, 10. 8. — L, 28. 8. — GR, 23. 8.
	♂: GG, 10. 8.

B. Cryptinae

Mesostenus albinotatus Grav.	♂: A, 800 m, 10. 7.
funebris Grav.	♀♂: GG, 10. 8.
Listrognathus cornutus Tscheck.	♀: L, leg. Plass.
mactator Thunb. (= *pygostolus* Grav.)	♀: Kk, 1600 m, 2. 8.
Cryptus dianae Grav.	♂: B, 1800 m, 18. 7.
divisorius Tscheck	♂: H, 1000 m, 25. 7.
+ *holalpinus* spec. nov.	♀♀: Kk, 2000 m, 29. 8. — Kb, 1700 m, 8. 8 .
	♂♂: Kk, 2000 m, 29. 7. 1500—1600 m, 31. 7.—16. 8. — B, 1800 m, 9. 8. — Kb, 1600 m, 30. 7.
laborator Thunb.	♀♀: AK, 1200 m, Anfang Juni.
	♂♂: AK, 1200, Kk, 1600 m, Juni.
minator Grav.	♂: AK, 1200 m, 4. 6.
murorum Tscheck .	♀: B, 1800 m, 21. 7.
obscuripes Tscheck.	♂: AK, 1200 m, Juni.
+ *polytropus* spec. nov.	♀: Kk, 1600 m, 16. 6.
sponsor F.	♀♀: AK, 1200 m, 23. 7. — A, 7. 8.
viduatorius F.	♀: A, 11. 8.
+ *Spilocryptus caudifer* spec. nov.	♀: AK, 1200 m, 29. 7.
mansuetor Tscheck.	♀♀: AK, 1200 m, 15. 8. — L, 28. 8.
migrator Grav.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
solitarius Tscheck.	♀: B, 1800 m, 18. 7.
	♂♂: AK, 1200 m, Juni u. 1. 8.
+ *Agrothereutes abbreviator* Grav. *alpium* subsp. nov.	♂♂: AK, 1200 m, Juni
+ *Ischnus alpinicola* spec. nov.	♂: B, 1700 m, 16. 7.
alternator Grav.	♀: L, Leg. Plass.
	♂: Kk, 1400 m, 27. 7.
minutorius F.	♀: Kk, 2000 m, 21. 6.
	♂♂: Kk, 1500—2000 m, 1. 7.—2. 8.
sannio Grav. (= *brachyurus* Grav.)	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7. — GR, 25. 8.
	♂♂: Kb, 1500 m, 1. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
+ *Caenocryptus nubifer* Thoms.	♀♀: GR, 25. 8. — AK, 1200 m, Ende Juni.
vindex Tscheck.	♀♂: Ak, 1200 m, Juni.
+ *Xylophrurus dentifer* Thoms.	♀♀: AK, 1200 m, 7. 6. u. 9. 6.
+ *Kaltenbachia ? augusta* Dalm.	♂♂: Kk, 1400 m, Anf. Juni.
Hoplocryptus fugitivus Grav.	♀: G, 23. 8.
+ *signatorius* F.	♂: AK, 1200 m, 25. 6.
Pycnocryptus peregrinator Grav.	♂♂: MA, 9. 6.
Idiolispa analis Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli. — B, 1800 m, 18. 7.
	♂♂: Kb, 1700 m, 7. 8.
*Trychosis** *legator* Thunb.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli. — GG, 10. 8.
+ *neglectus* Tscheck.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7.
+ *nitidulus* Thoms.	♀: AK, 1200 m, Juli.
+ *pictulus* spec. nov.	♀: B, 1700 m, 21. 7.

* Nach Townes 1944 *Goniocryptus* auct. = *Trychosis* Först. (Generot. neglectus Tschek)

+	? *titillator* Tscheck.	♀: GG, 10. 8.
	Helcostizus albator Thunb. (= *Brachycentrus brachycentrus* Gr.)	♀♀: AK, 1200 m, 10. 6., 2. 7. — L, 28. 8.
	Schenkia brevicornis Grav. var. *humilis* Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juni. — J, 1300 m, 12. 7. — B, 1800 m, 18. 7.
+	*crassicornis* Kriechb.	♀♀: A, 700 m, 28. 6. — AK, 1100 m, 10. 6. ♂♂: AK, 1100 m, 10. 6.
+	*opaculus* Thoms.	♀: Kk, 1400 m, 6. 6. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
+	*rubricollis* Thoms.	♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1700 m, 21. 6.
	Chaeretymna * *femoralis* Thoms.	♂: L, leg. Plass.
	sperator Müll.	♂: MA, 9. 6.
	ruficoxis Thoms.	♀♂: AK, 1200 m, 30. 6. ♂: J, 1200 m, 12. 7.
	Microcryptus assimilis Grav.	♂: AK, 1200 m, Juni.
	basizonius Grav.	♂♂: MA, 9. 6. — AK, 1200 m, Juni.
	bavaricus Bauer	♂: Kk, 1500 m, 16. 8.
+	*franzi* spec. nov.	♀: H, 1000 m, 25. 7. ♂♂: Kb, 1500 m, 13. 8.
	galactinus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, August.
	jenneri Heinr.	♂: AK, 1200 m, 15. 8.
	lacteator Grav.	♀: AK, 1200 m, 30. 7.
+	*septentrionalis* Th.	♀: AK, 1200 m, 3. 6.
	sericans Grav.	♀♂: AK, 1200 m, Juni.
	terminatus Grav.	♂: H, 1200 m, 27. 7.
	tricinctus Grav.	♂: GR, 25. 8.
	Plectocryptus arrogans Grav.	♀: G, 24. 8. ♂♂: A, 900 m, 12. 6. — GR, 25. 8. — L, 28. 8. — MA, 11. 8.
	curvus Grav.	♂: AK, 1200 m, 22. 6.
	pectoralis Thoms.	♀: AK, 1200 m, 15. 8. ♂♂: AK, 1200 m, Juli/August.
	Cubocephalus oviventris Grav.	♀: AK, 1200 m, 15. 8.
	Aptesis nigrocinctus Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juli. — H, 1200 m, 27. 7. — GR, 23. 8. — L, 28. 8.
	Giraudia gyratoria Thunb.	♀♀: Kk, 1500 m, 16. 8. — GR, 23. 8. ♂♂: AK, 1100 m, Juli.
+	*Pygocryptus grandis* Thoms.	♀: AK, 1300 m, 29. 6.
	Endasys analis Thoms.	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	erythrogaster Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	parviventris Grav.	♂: GG, 10. 7.
+	*transverseareolatus* Strobl.	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	Glyphicnemis profligator F.	♂♂: AK, 1200 m, 23. 7. — J, 1200 m, 12. 7.
	Phygadeuon clypearis Strobl.	♀♀: AK, 1200 m, 31. 7. — G, 24. 8. — L, 28. 8. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	rugulosus Grav.	♀: MA, 9. 6.
	vagans Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 29. 7. — J, 1200 m, 11. 7. ♂♂: Kk, 1200—1400 m, Juni, häufig. — L, 28. 8.
	Iselix canaliculatus Grav.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
	forticornis Kriechb.	♀: AK, 1200 m, Juni.
	hercynicus Grav.	♀: AK, 1200 m, 14. 8.
	Bathythrix tenius Grav. *	

* Nach Viereck 1914 (Type Species) ist Generotypus von *Chaeretymna* F. die Species *furcator* Grav., diese Gattung also isogenotypisch mit *Cratocryptus* Thoms. — Nach Cushman 1920 ist jedoch *claviger* Taschb. Generotypus und in diesem Fall wird *Chaeretymna* Synonym von *Bathythrix* Först. (= *Leptocryptus* Thoms. nach Townes 1944). Ich behandle hier *Chaeretymna* Först. einstweilen noch im Sinne Viereсks, also von *Cratocryptus* Thoms. — Townes (1944) darin zu folgen, *Cratocryptus* und *Microcryptus* Thoms. mit *Cuborephalus* Ratz zu synonymisieren, kann ich mich nicht entschließen.

** *Bathythrix* Förѕt. (= *Ischnurgops* Först. = *Steganops* Först. = *Panargyrops* Först. = *Leptocryptus* Thoms. — sämtlich mit demselben Generotypus *claviger* Taschb. — nach Townes 1944).

(= *rubens* Kriechb.)	♀: GG, 10. 8.
Hemiteles similis Gmel.	♀: AK, 1200 m, 21. 7.

C. Pimplinae

+ *Pimpla arctica* Zett.	♀♀: AK, 1200 m, Juni, Juli, August. — B, 1800 m, 20. 7. — W, 1800, 9. 8.
	♂♂: A, 900 m, 10. 7. — Kb, 1600 m, 31. 7.
flavicoxis Thoms.	♀: MA, 9. 6.
	♂♂: AK, 1200 m, Juni/Juli.
instigator F.	♀♀: A, 800—900 m, Juni/Juli. — GG, 10. 8. — L, 28. 8.
	♂♂: L, 28. 8.
melanacrias Perk.	♀♀: A, 7. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
sodalis Ruthe	♂♂: B, 2000 m, 21. 7.
spuria Grav. (det. J. E. Perkins)	♀: GG, 10. 8.
turionellae L.	♀♀: A, 900 m, 10. 6. — Kk, 1400—1700 m, Juni.
Itoplectis alternans Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 21. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
Apechthis compunctor L.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
resinator Thunb.	♀♀: GR, 23. 8. — AK, 1200 m, Juni. —
	♂♂: Kb, 1500 m, 1. 8. — L, 27. 8.
rufata Gmel.	♀♀: AK, 1200 m, Juli.
	♂: GR, 23. 8.
Tromatobia oculatoria F.	♀: A, 800 m, 10. 7.
+ *ovivora* Boh.	♀♀: A, 650 m, u. 900 m, Juni. — MA, 9. 6. — AK, 1200 m, Juni. — B, 1800 m, 18. 7.
Ephialtes crassiceps Thoms. (det. J. E. Perkins)	♀: Kk, 1700 m, 16. 8.
haemorrhoidalis Tschek.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk., 2000 m, 20. 6. — B, 1900 m, 23. 7.
imperator Kriechb.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1500 m, 16. 8. — H, 1000 m, Juli.
	♂: AK, 1200 m, Juni.
mesocentrus Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — GG, 10. 8.
punctulatus Ratz.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
terebrans Ratz.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli. — B, 1800 m, 18. 7.
	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
tuberculatus Foucr.	♀♀: Kk, 1600 m, 21. 6. — B, 1800 m, 17. 8. — GR, 25. 8.
Epiurus brevicornis Grav.	♀♀: A, 900 m, 13. 6. — Kk, 1500 m, 16. 8. — Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 21. 7. — G, 24. 8.
cicatricosa Ratz. (det. J. E. Perkins)	♂: AK, 1200 m, 30. 6.
detrita Holmgr.	♀♀: AK, 1200 m, 23. 7. — L, 27. 8.
euphrantae Schmied.	♂: I, 27. 8.
inquisitor Scop.	♀: B, 1700 m, 21. 8.
lativentris Ulbr.*	♀: B, 1800 m, 18. 7.
ssp. *altalpium* Heinr.	
+ *punctata* Thoms.	♀: AK, 1200 m, 14. 8.
nigricans Thoms.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — L, 27. 8.
nigricoxis Ulbr.	♀♀: AK, 1200 m, August.
Zaglyptus moldavica Const.	♂: L, 28. 8.
varipes Grav.	♀: AK, 1100 m, 28. 6.
+ *Polysphincta rufipes* Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juli.
	♂: B, 1900 m, 21. 7.
Schizopyga atra Kriechb.	♀: AK, 1200 m, 25. 6.
+ *Clistopyga incitator* Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juli. — GG, 10. 8.
Perithous mediator F.	♀: L, leg. Plass.
	♂: AK, 1200 m, 10. 7.

* i. l. bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

Atractogaster semisculptus Kriechb.	♀: AK, 1300 m, 9. 6.
Rhyssa persuasoria L.	♀♀, ♂♂: AK, u. Kk, 1100—1600 m, Juni, häufig.
Megarhyssa emarginatoria Thunb. (= *leucographa* Grav.)	♀♀, ♂♂: AK, 1100 m, Kk, 1400 m, Juni.
Poemenia hectica Grav.	♀: AK, 1200 m, 28. 6.
Xorides securicornis Holmgr.	♀: GG, 10. 8.
Xylonomus alpestris Haberm.	♀: AK, 1000 m, 10. 6.
Rhadinopimpla brachylabris Kriechb.	♂♂: AK, 1200 m, 16. 6.
Neoxorides collaris Grav.	♀: GG, 10. 8.
scutellaris Desv.	♀: GG, 10. 8.
Odontocolon pinetorum Thoms.	♀♀: GG, 10. 8. — GR, 23. 8. — L, leg. Plass. ♂♂: Ak, 1100 m, 10. 6. — L, leg. Plass.
thomsoni Clem.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
Ischnocerus filicornis Kriechb.	♀♀: AK, 1200 m, Juni.
Tropistes rufipes Kriechb.	♀♀: Kk, 1300 m, 9. 6.
Coleocentrus excitator Poda.	♀♀, ♂♂: AK, Kk, 1100—1400 m, Juni bis Anfang Juli, gemein.
Mesoclistus rufipes Grav.	♀♀: AK u. Kk, 1200—1500 m, Juli, häufig. — L, 28. 8. ♂♂: Ak u. Kk, 1200—1500 m, Juni u. Juli.
+ *Leptacoenites frauenfeldi* Tschek.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni. — J, 1300 m, 12. 7.

D. Lissonotinae

Alloplasta piceator Thunb.	♀: A, 9. 6.
Lampronota catenator Panz.	♀♀: AK, 1200 m, 30. 6. u. 10. 7.
Diceratops bicornis Grav.	♂: A, 6. 8.
Diblastmorpha bicornis Boie	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Ende Juni, häufig. — H, 1200 m, 27. 7.
Hoplitophrys brischkei Holmgr.	♂: A, 700 m, 28. 6.
Cryptopimpla blanda Grav.	♂♂: AK, 1100 u. 1200 m, Juni.
caligata Grav.	♀: L, leg. Plass. ♂♂: AK, 1200 m, 10. 7. — Kk, 1500 m, 16. 8. — GR, 23. 8.
Lissonota bellator Grav.	♀: L, 27. 8.
cylindrator Vill.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli. ♂♂: J, 1300 m, 12. 7.
dubia Holmgr.	♀♀: L, 27. 8. — AK, 1200 m, Juli, häufig. ♂♂: AK, 1200 m, Juni/Juli, gemein.
insignita Grav.	♂: G, 24. 8.
Glypta exophtalmica Kriechb.	♀♀, ♂♂: AK, 1100 m, Juli
macrura Haberm.	♀ G, 24. 8.
nigricornis Thoms.	♂: AK, 1200 m, Juni.
+ *nigripes* Strobl	♂♂: B, 1800 m, 16.—18. 7.
+ ? *nigrotrochanterata* Strobl	♀: AK, 1200 m, 23. 7.
+ *summimontis* spec. nov.	♀♀: B, 1900—2000 m, 21. 7.
+ *Conoblasta alpina* Heinr.	♂♂: B, 1800 m, 18. 7.
ceratites Grav.	♀: J, 1300 m, 12. 7.
tegularis Thoms.	♀♂: AK, 1200 m, 2. 7.
+ *Taschenbergia modesta* Grav. subspec. *nigriventris* Str.	♂♂: Kk, 1600—2000 m, Juni, häufig.
Banchus falcatorius F.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, August.
monileatus Grav.	♀♀: Kk, 1800—2000 m, Ende Juli. — B, 1800—2000 m, 20. 7. ♂♂: AK, 1200 m, 10. 7. — B, 1800 m, 20. 7.
Exetastes adpressorius Thunb.	♀♀: AK, 1200 m, Juli. — GG, 10. 8. — L, 27. 8. ♂♂: AK, 1200 m, Juli. — GG, 10. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
alpinus Kriechb.	♀: AK, 1200 m, 10. 7. ♂♂: Kk, 2000 m, 20. 6. — B. 1800 m, 20. 7.
fornicator F.	♀: MA, 9. 6. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.

+	*geniculosus* Holmgr.	♀♀: AK, 1200 m, Juli. — W, 1800 m, 9. 6.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1700 m, 21. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
+	*illusor* Grav.	♀♀: AK, 1000—1200 m, Juni, 18. 7. Juli.
		♂♂: AK, 1000—1200 m, Juni, Juli. — MA, 9. 6.
	nigripes Grav.	♂: Hochlantsch, leg. H. Franz.
+	*Leptobates degener* Grav.	♀: Frauenfeld am Steyr, leg. H. Franz.

E. Plectiscinae

	Megastylus cruentator Schiödte	♀: AK, 1200 m, 1. 7.
		♂: GR, 25. 8.
	Chalinoceras melancholica Grav.	♀♀: Kb, 1400—1500 m, Anf. August. — AK, 1200 m, Juli.
		♂♂: AK, Kk, 1200—1400 m, Juni.
+	*altior* spec. nov.	♀♀: Kk, 1800 m, 2. 8.

F. Tryphoninae

	Tryphon auricularis Thoms.	♂♂: Kk, 1900 m, 20. 6. — AK, 1200 m, 15. 8.
	separandus Schmied.	♂: A, 900 m, 9. 6.
	signator Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni.
	trochanteratus Hgn.	♂♂: AK, 1000—1200 m, Juni.
+	*Symboethus exclamationis* Grav.	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
+	*duplicatus* sp. n.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, 25. 6. bis 10. 7.
+	*hinzi* sp. nov.	(— — — — —)
+	*incestus* Holmgr.	♀♀: Kb, 1600 m, 31. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni/Juli. — H, 1200 m, 27. 7. — B, 1800 m, 18. 7.
+	*obtusator* Thunb. var. *brunniventris* Gr.	♀: AK, 1200 m, Juni.
+	*obtusator* Thunb.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1500 m, 16. 8. — H, 1200 m, 27. 7. — B, 1800 m, 18. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni.-Kk, 2000 m, Juni.
+	*subsulcatus* Hgn.	♂: AK, 1200 m, 10. 7.
	Aphanoroptrum abdominale Gr.	♂: Kk, 1400 m, 6. 6.
	Cosmoconus elongator F.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — L, 28. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni. — G, 25. 8.
	Psilcsage ephippium Holmgr.	♀: MA, 9. 6.
	Dyspetes praerogator L.	♀♀: AK, 1200 m, 15. 8. — GR, 24. 8. — L, 29. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, August. — G, 25. 8.
+	*Scopiorus fractigena* sp. n.	♀: AK, 1200 m, 14. 6.
		♂: B, 1800 m, 18. 7.
	pastoralis Grav.	♂: Kk, 1400 m, 17. 8.
	sphaerocephalus Gr.	♂: AK, 1200 m, 20. 6.
	Erromenus punctulatus Hgn.	♀: AK, 1100 m, 10. 6.
	Trichocalymna propinquus Gr.	♀: MA, 19. 6.
		♂♂: AK, 1200 m, 2. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
	Polyblastus albicoxa Thoms.	♀♀: A, 700 m, 20. 6. — B, 1800 m, 20. 7.
		♂: AK, 1200 m, 4. 6.
+	*carbonarius* Br.	♂♂: Kk, 1500 m, Juni. — B, 1800 m, 17. bis 21. 7. an Grünerle, gemein.
+	*stenocentrus* Hgn.	♀♀: AK, 1200 m, 3. 7. —
		♂♂, ♀: B, 1700—1800 m, 17. bis 21. 7. an Grünerle, gemein.
	strobilator Thb.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — G, 25. 8. — L, 29. 8.
		♂♂: A, und AK, 1200 m, Juni.
+	*tener* Haberm.	♀, ♂: AK, 1200 m, 5. 7. und 10. 6.
	wahlbergi Hgn.	♀: AK, 1200 m, 6. 7.
+	*westringi* Hgn.	♀♀: AK, 1100—1200 m, Juni.

Exyston cinctulus Grav.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni/Juni.
genalis Thoms.	♀♀: A, 600—900 m, AK, 1200 m, Juni/Juli.
	♂♂: MA, 9. 6. — AK, 1200 m, Juni/Juli. — B, 1800 m, 20. 7.
phaeorrhaeus Hall.	♀: AK, 1200 m, 25. 6.
pratorum Woldst.	♀, ♂: AK, 1100—1200 m, 10. 6.
Exenterus spec. nov. *	♀♀: AK, 1200 m, Juni und 10. 7. — Kb, 1500 m, 1. 8.
	♂: AK, 1200 m, Juni.
amictorum Pant.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — B, 1800 m, 20. 7. — MA, 11. 8.
	♂♂: B, 1800 m, 20. 7. — MA, 11. 8.
claripennis Thoms.	♀: MA, 11. 8.
	♂: B, 1800 m, 17. 7.
tricolor Roman	♂: AK, 1100 m, 10. 6.
Acrotomus ridibundus Grav.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, 10. 7.
succinctus Grav.	♀: AK, 1200 m, Juni.
	♂: Kb, 1400 m, 13. 8.
Anisoctenion spec. prope *alacer Grav.* *	♂: B, 1800 m, 17. 7.
laetus Grav.	
var. *cephalotes* Grav.	♂: AK, 1200 m, 2. 7.
rubiginosus Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni.
Smicroplectrus 5-cinctus Grav.	♀: A, leg. H. Franz.
Diaborus spec. nov. *	♀: B, 2000 m, 21. 7.
	♂: Kk, 1800 m, 7. 7.
Netelia ocellaris Thoms.	♀: L, 29. 8.
testaceus Grav .	♀♀: GG, 10. 8. — GR, 25. 8. — L, 29. 8.
	♂: GR, 25. 8.
Parabatus cristatus Thoms.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
tarsatus Br.	♀♀: GG, 10. 8. — G, 24. 8.
	♂: G, 24. 8.
virgatus Grav.	♀♀: Kb, 1500 m, 1. 8. — G, 24. 8. — L. 29. 8.
Phytodietus coryphaeus Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 6. — Kk, 1400 m, 16. 7.

G. Mesoleinae

Scolobates auriculatus F.	♂♂: A, 9. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
Oxytorus armatus Thoms.	♂♂: Kk, 1600 m, 28. 7. bis 16. 8. — Kb, 1500 m, 17. 8.
Callidiotes luridator Grav.	♂♂: A, 800 m, 10. 7. — J, 1300 m, 12. 7.
Hadrodactylus fugax Grav.	♂♂: B, 1800—2000 m, 21. 7. u. 27. 8. — A, 9. 6.
+ *nigricoxa* Thoms.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, 25. 6. — B, 1800 m, Aug.
nigricoxa Thoms.	
+ var. *thomsoni* Schmied.	♀♀, ♂♂ AK, 1200 m, 25. 6.
typhae Geoffr.	♀♀: A, 9. 6. — Kk, 1900 m, 20. 6.
+ *Meropaches bulsanensis* Schmied.	♀♀: AK, 1200 m, 24. 7. — G, 24. 8.
	♂♂: AK, 1200 m, Juli.
+ *Mesoleptidea bipunctatus* Grav.	♀, ♂♂: Kk, 1800 m, 4. 6.
cingulatus Grav.	♀♀: A, 800 m, 10. 7.
gracilis Hgn.	♀: AK, 1200 m, 10. 7.
prosoleucus Grav.	♀♀: Kb, 1500—1600 m, 30. 7. bis 30. 8. —
	♂♂: Kb, 1500 m, 1. 8. — AK, 1200 m, Juni/Juli. — J, 1200—1300 m, 12. 7. — B, 1800 m, 18. 7. — A, 700 m, Juni, häufig.
stali Holmgr.	♀♀: A, 800 m, 10. 7. — AK, 1200 m, Juli. — J, 1200—1300 m, 12. 7. — Kb. 1500 m, 3. 8. — B, 1700 m, 21. 7. — H, 1200 m, 27. 7.
	♂♂: AK, 1200 m, Juni. — A, 900 m, 12. 6. — H, 1200 m, 27. 7. — J, 1200 m, 12. 7.

* Diese Species werden von G. J. Kerrich im Rahmen einer Monographie der Cteniscini 1951 beschrieben bzw. behandelt werden (London, wahrscheinlich Ann. Mag. Nat. Hist.).

+	*xanthostigma* Grav.	♀: AK, 1200 m, 1. 6.
+	*Phobetellus splendidissimus* Str.	♂♂: AK, 1200 m, 1. bis 8. 6.
	Dialges * *xanthostomus* Grav.	♀♀: A, 6. 8. — Kk, 1600 m, 28. 7. — B, 1800 m, 19. 7. ♂♂: MA. 19. 6.
+	*intensicolor* sp. n.	♀: B, 1800 m, 18. 7.
	Hypamblys albopictus Grav.	♀: AK, 1200 m, 3. 6.
	Zemiophorus scutulatus Htg.	♀♀: Kb, 1600 m, 31. 7. — B, 1800 m, 19. 7.
+	*Euryproctus albitarsis* Strobl	♂: AK, 1200 m, 14. 8.
	annulatus Grav.	♀: G, 23. 8.
	bivinctus Holmgr.	♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	luteicornis Grav.	♀: AK, 1200 m, Juni.
	mundus Grav.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	nemoralis Geoffr.	♀♀: Kk, 1500 m, 16. 8. — GG, 10. 8. ♂♂: Kb, 1500 m, 13. 8. — GG, 10. 8. — GR, 23. 8.
+	*plantator* Thunb.	♂♂: GG, 10. 8. — GR, 23. 8.
+	*Syndipnus alutaceus* Holmgr.	♀: AK, 1200 m, 30. 6.
+	*conformis* Hgn.	♂: AK, 1200 m, 1. 6.
	maculiventris Rom.	♂: Kk, 2000 m, 21. 7.
	Ctenopelma luciferum Grav.	♀♀: AK, 1200 m, 23. 7. und 15. 8. ♂: AK, 1100 m, 5. 7.
	luteum Holmgr.	♀: A, 900 m, 12. 6.
+	*Homaspis alpigenus* Strobl	♂: Gr. Pyrgas, Haller Mauern, leg. Rumpf.
	rufinus Grav.	♂: B, 1800 m, 18. 7.
+	*Xaniopelma altitudinis* sp. n.	♀: Kk, 1900 m, 21. 6.
	Polycinetis resplendens Hgn.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7. — B, 1800 m, 18. 7.
	gagatina Kriechb.	♀: B, 1800 m, 18. VII.
	Xenoschesis flavopictus Strobl	♂: AK, 1100 m, Juli.
+	*nigricoxa* Strobl	♀: Kb, 1500 m, 1. 7.
+	*varicoxa* Heinr.	♀♀, ♂♂: B, 1800—2000 m, 18.—21. 7. — Kk, 1800 m, Juli.
	Pion ** *fortipes* Grav.	♀: AK, 1200 m, Juni. ♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1900 m, Juni.
	Stiphrosomus antilope Grav.	♀: H, 1200 m, 26. 7. ♂♂: A, 900—1000 m, Juni. —AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1400 m, 11. 6.
+	*fuscicornis* Gmel	♂: Kk, 1700 m, 7. 6.
	montanus Grav.	♂: AK, 1100 m, 15. 6.
+	*splendens* Str.	♂♂: Kk, 1400—1700 m, Juni, häufig.
+	*styriacus* sp. n.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	ullrichi Tschek.	♂♂: Kk, 1400—1700 m, 11.—21. 6.
	Brischkea delusor L.	♀: Prochenberg bei Ybbssitz, leg. Rumpf.
	Dolichoblastus flavopictus Strobl	♀: Kb, 1600 m, 31. 7.
	Cyphanza *** *exstirpatorius* Grav.	♀: GG, 10. 8. — ♂: MA, 19. 6.
+	*laophilus* sp. nov.	♀: Kk, 1500 m, 1. 7. ♂: Kb, 1600 m, 31. 7.
	longicornis Thoms.	♂: AK, 1200 m, 7. 7.
+	? *neustriae* Ratzb.	♀♀: AK, 1100 m, 15. 6. — G, 25. 8. ♂: AK, 1300 m, 9. 6.
	Trematopygus kriechbaumeri Thoms.	♀: Kk, 1400 m, 15. 6.
	Perilissus filicornis Grav.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	orbitalis Grav.	♀: Kk, 2000 m, 29. 7. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	? *thuringiacus* Schmied.	♀: AK, 1200 m, 11. 6.
	Opheltes glaucopterus L.	♀: GR, 25. 8.
+	*Himertus* ? *ihsseni* Bauer	♀: G, 24. 8. ♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1700 m, 21. 6. Kb, 1500 m, 1. 7. — B, 1800 m, 21. 7.
	Nemesoleius flavipes Grav.	♂: GG, 24. 8.

* Dialges Foerst. für Pantorhaestes Foerst.

** *Pion* Schiödte für *Catoglyptus* Holmgr. (nach Townes, 1945).

*** *Cyphanza* Cam. für *Monoblastus* auct. (nach Townes, 1945).

	Perispuda flavitarsis Thoms.	♀: Kk, 1500 m, 16. 8.
		♂♂: Kk, 1500 m, Kb, 1700 m, August B, 1800 m, 29. 8.
+	*Barytarbes flavoscutellatus* Th.	♀♀: AK, 1200 m, 14.—24. 7. — G, 24. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, 26. 6.—22. 7.
	segmentarius Grav.	♀: Kb, 1500 m, 13. 8.
		♂: AK, 1200 m, 28. 7.
	Protarchus sorbi Ratzb.	♂: AK, 1100 m, 29. 6.
	testatorius Thunb.	♀: H, 1200 m, 25. 7.
+	*Lamachus frutetorum* Htg.	♀♀: Kk, 1500—1800 m, 7. 8.
+	*intermedius* Ratzb.	♀♀: Kk, 1900 m, 27. 7. — Kk, 1400—1500 m, 16. 8.
		♂♂: Kb, 1600 m, 31. 7. — B, 1800 m, 21. 7.
+	*lophyrorum* Htg. *altipeta* ssp. nov.	♀♀: Kk, 1800 m, 7. 8., 1500 m, 17. 8.
+	*marginatus* Brischke	♀: Kk, 2000 m, 28. 7.
	alpigena sspec. nov.	♂: Kk, 2000 m, 29. 7.
+	*Lagarotis erythrocerops* Heinr.	♀♀, ♂♂: Kk, 1800 m, 2. 8. — B, 1900 m, 23. 7.
	erythrocerus Grav.	♀♀: Kk, 1400 m, 16. 8. — G, 24. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, 23. 7. — Kk, 1400 m, 16. 8. — Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 23. 7.
	ustulatus Holmgr.	♂♂: Kb, 1500—1700 m, August. — B, 1900 m, 29. 8.
	*simulator** Heinr.	♀: J, Leg. H. Franz.
+	*Alexeter gracilentus* Holmgr.	♀♀: B, 1900—2000 m, 17.—21. 7.
	inconspicous Schmied.	♀♀: AK, 1200 m, 15. 8. — GR, 25. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, August.
	nebulator Thunb.	♀♀: Kb, 1500 m, August. —
		♂: Kk, 1800 m, 7. 8.
+	*niger* Grav. *alienus* var. nov.	♀♀: A, 700 und 900 m, 9. und 12. 6.
+	*obscuricolor* sp. nov.	♂♂: AK, 1100 m, 17. 8. — GR, 23. 8.
	rapinator Grav.	♀: G, 24. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, August. — L, 28. 8.
	sectator Thunb.	♀♀: A, 700 m, und AK, 1200 m, Juni. — Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 18. 7. — L, 28. 8.
		♂♂: A, 700 m, und AK, 1200 m, Juni. — Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 18. 7. — J, 1300 m, 12. 7.
+	*Scopesis alpivagans* Heinr.	♂: Kb, 1500 m, 13. 8.
	bicolor Grav.	♂: Kb, 1700 m, 8. 8.
	gesticulator Thunb.	♀: L, 28. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, Kk, 1500 m, Kb, 1500 m, August.
+	? *obscurus* Holmgr.	♀♂: AK, 1200 m, 2. 7. und 8. 6.
	rufonotatus Holmgr.	♀♀: Kk, 1400 m, August.
		♂♂: A, 9. 6. —B, 1800 m, 18. 7. — GR, 23. 8.
	tegularis Thoms.	♂♂: AK, 1100 m, 10. 6. — B, 1800 m, August.
	Mesoleius armillatorius Grav.	♀: H, 1200 m, 27. 7.
		♂: AK, 1200 m, Anf. Juni.
	aulicus Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juli.
+	*circumpectus* Hgn.	♀♀: Kb, 1600 m, 31. 7. und 1700 m, 8. 8.
	(det. H. G. M. Teunissen)	(? ♂♂: B, 1800—1900 m, 19.—21. 7.)
	dubius Hgn. (det. H. G. M. Teunissen)	♀: J, 1200 m, 12. 7.
	femorator Thoms.	♀: Kb, 1800 m, 13. 8.
	improbus Holmgr.	♂♂: A, 900 m, 18. 6.
	intermedius Grav.	♂: AK, 1200 m, Anf. Juni.
	latipes Br.	♀♀: AK, 1200 m, 14. 7. — B, 1800—1900 m, 18.—21. 7.
	multicolor Grav.	♀: J, 1300 m, 12. 7.
	multicolor Grav. Var. *napaeus* Hgn. (det. H. G. M. Teunissen)	♀♀: AK, 1200 m, Juni.

* i. l. bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

+	*mixticolor* sp. nov.	♀: AK, 1000 m, 7. 7.
	pyriformis Ratzb.	♀♂: A, 700 m, 28. 6.
+	*referendus* sp. nov.	♀♂: AK, 1100—1200 m, August.
		♀: G, 24. 8.
		♂: Kb, 1500 m, 12. 8.
	rugipleuris Heinr.	♂♂: B, 1800 m, 9. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
+	*Mesoleius styriacus* sp. nov.	♀: Kk, 1700 m, 28. 7.
	tibialis Holmgr.	♀♀: A, 27. 6. — H, leg. H. Franz.
	variegatus Jur.	♀: AK, 1200 m, 6. 7.
+	*vicinus* Holmgr.	
	(det. H. G. M. Teunissen)	♀♀: Kb, 1500 m, 11. 8. — Kk, 2000 m, 20. 6.
+	*zonifer* spec. nov.	♀: Kb, subalpin, leg. H. Franz.
	Spudaea mesocastana Thoms.	♀: AK, 1200 m, 7. 6.
	Sphecophaga thuringiaca Schm.	♀♀: A, 700 m, 29. 6. — AK, 1200 m, 21. 6.

H. Diplazoniae

	Diplazon laetatorius F.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli.
	tetragonius Thunb.	♂: L, leg. Plass.
+	*varicoxa* Thoms.	♀♀: AK, 1200 m, Juni.
		♂♂: B, 1800 m, 21. 7.
+	*Syrphoctonus nigrolineatus* Str.	♂: Kk, 1800 m, 2. 8.
	ornatus Grav.	♀: B, 1900 m, 21. 7.
	pectoratorius Gr.	♀: L, leg. Plass.
		♂♂: A, 900 m, 12. 6. — B, 1800 m, 18. 7.
+	*punctiventris* Thoms.	♂♂: B, 1900 m, 21. 7.
	tarsatorius Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — GR, 23. 8.

I. Metopiinae

	Peltocarus dentatus F.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1600 m, Juni. — Kb, 1500 m, 1. 8.
		♂♂: AK, 1200 m, Juni. — Kk, 1600 m, Juni. — Kb, 1500 m, 1. 8. — B, 1800 m, 21. 7.
	Metopius leiopygus Först.	♀: MA, 19. 6.
	micratorius F.	♀♀: Ardning, 700 m, 19. 6. — AK, 1200 m, Juli. — B, 1800 m, 20. 7.
		♂♂: AK, 1200 m, Juli. — J, 110 m, 11. 7.
	Tylocomnus scaber Grav.	♂: AK, 1200 m, 22. 6.
	Colpotrochia elegantula Schrk.	♀: GG, 10. 8.
	Metacoelus mansuetor Grav.	♀: Kb, 1700 m, 8. 8.
	Triclistus podagricus Grav.	♀: AK, 1200 m, Juni.
+	*Exochus ? frontellus* Hlgr.	♂: AK, 1200 m, 25. 6.
	gravipes Grav.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — B, 1800 m, 22. 8.
	gravis Grav.	♂♂: B, 1800 m, 18. 7. — L, leg. Plass.
	prosopius Grav.	♂: Kb, 1600 m, 31. 7.
	tibialis Holmgr.	♂♂: L, leg. Plass.
	Hyperacmus crassicornis Grav.	♂: AK, 1100 m, 10. 6.
	Alomya debellator F.	♀: AK, 1200 m, 10. 6.
		♂♂: AK, 1100—1200 m, Juni. — B, 1800 m, 18. 7.

K. Ophioninae

	Therion circumflexum F.	♀♀: AK, 1200 m, Juni. — GG, 10. 8. — GR, 23. 8. — L, 29. 8.
	Heteropelma calcator Wesm.	♀♀: Kk, 1600 m, 29. 7. und 16. 8. häufig Kb, 1500 m, 1. 8.
		♂: Kk, 1600 m, 24. 8.
+	*pararges* spec. n.	♂♂: Holzgraben bei Aschauer und Gleinalpe (hochalpin) ex *Pararge*
	Schizoloma amictum F.	♀♀: Kk, 1500 m, 17. 8. — GG, 10. 8.
+	*Erigorgus alpivagans* sp. n.	♀: AK, 1200 m, 4. 6.
	fibulator Grav.	♀: Neggerndorf (Lungau) leg. H. Franz.
		♂: L, leg. H. Franz.

+	? *propugnator* Först.	♂: B, 1800 m, 14. 7.
+	*Barylypa carinata* Brischke	♂♂: MA, 19. 6.
+	*Agrypon ? opaculum* Heinr.	♀: Kb, 1700 m, 8. 8.
+	spec. ign.	♂: B, 1800 m, 18. 7.
+	*Labrorychus fahringeri* spec. n.	♀♀, ♂♂: Pürgschachen-Moor bei Selztal, leg. H. Franz.
	flexorius Thunb.	♀♀, ♂♂: Kk, 1500 m, August. ♂♂: AK, 1200 m, Juni.
	clandestinus Gr.	♀: Kk, 1500 m, 16. 8. ♂♂: Kk, 1500 m, 16. 8. — AK, 1200 m, 19. 6. — H, 1200 m, 27. 7.
	Blaptocampus canaliculatus Hgn.	♀: A, 9. 6.
	Anomalon foliator Grav.	♀♀: L, leg. Plass.
	Ophion obscurus F.	♀: B, 1800 m, 18. 7.
	scutellaris Thoms.	♀: L, 29. 8.
+	*summimomtis* spec. n.	♀, ♂♂: B, 1800 m, 23. 7.
	Campoplex anceps Holmgr.	♀: L.
	angustifrons Först.	♀: AK, 1200 m, 23. 7.
	carinifrons Hgn.	♀: G, 24. 8.
	confusus Först.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7. — B, 1800 m, 19. 7. — GR, 25. 8. ♂: A, 12. 6.
	delusor Thunb.	♀♀: A, 12. 6. AK, 1200 m, Juni. ♂♂: AK, 1200 m, Juni. — B, 1800 m, 19. 7.
	humilis Först.	♀: B, 1800 m, 23. 7.
	leptogaster Hgn.	♂: AK, 1200 m, Anfang Juni.
	nitidulator Först.	♀♀, ♂♂: AK, 1200 m, 1.—8. Juni.
	obliteratus Hgn.	♀: L, 30. 8.
	opacus Thoms.	♀♀: AK, 1200 m, 1.—8. 6.
	pineticola Holmgr.	♀: B, 1800 m, 28. 8.
	remotus Först.	♀♀: AK, 1200 m, Juni/Juli. — H, 1100—1400 m, 27. 7. — B, 1800 m, 20. 7. — GR, 25. 8.
	sobolicida Först.	♀♀: AK, 1200 m, Juli. — Kb, 1500 m, Aug.
	stenogaster Först.	♀: AK, 1100 m, 5. 6. ♂: Kb, 1500 m, 1. 8.
	victor Thunb.	♀♀: A, 12. 6. — L, 30. 8. ♂♂: AK, 1200 m, 29. 6. — Kb, 1700 m, 8. 8. — Kk, 1500 m, 16. 8.
	Olesicampe auctor Grav.	♂: AK, 1200 m, 10. 7.
	flavicornis Thoms.	♀: AK, 1200 m, 23. 7.
	gracilipes Thoms.	♀: AK, 1200 m, 15. 8.
	sericea Holmgr.	♂: B, 1800 m, 19. 7.
	simplex Thoms.	♀♂: AK, 1200 m, Juni.
	Pyracmon fumipennis Zett.	♂♂: AK, 1200 m, Juli.
	lucidus Clém.	♂♂: AK, 1100 m, 15. 6.
	melanurus Holmgr.	♀♀: AK, 1200 m, 16. 6. — Kk, 1500 m, 1. 7.
	xoridiformis Holmgr.	♀: AK, 1200 m, 14. 6.
	xoridoideus Strobl	♂: Kk, 1300 m, 15. 6.
	Sagaritis ? ebenina Tschek.	♀: AK, 1200 m, 23. 7.
	maculipes Tschek.	♂: AK, 1200 m, 29. 6.
	varians Thoms.	♀: G, 25. 8.
	zonata Tschek.	♀♀: AK, 1200 m, Juli. — Kk, 1500 m, Aug.
	Anilastus melanoleucus Schm.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7. — H, 1100—1400 m, 27. 7. ♂: AK, 1200 m, 15. 8.
	Trophocampa mesozosta Grav.	♀: G, 23. 8.
	Nepiesta rufocincta Hedw.	♀: AK, 1200 m, 21. 6.
	Cratophion gravipes Grav.	♀: GR, 25. 8.
+	*Cremastus gigas* spec. nov.	♀: Kk, 1600 m, 9. 6.

L. Mesochorinae

+	*Mesochorus ? temporalis* Thoms.	♀♀: AK, 1200 m, 10. 7. — J, 1200 m, 12. 7. ♂: J, 1200 m, 12. 7.
	Astiphromma dorsale Grav.	♀: AK, 1200 m, Juni.
	strenuum Holmgr.	♀: A, 900 m, 12. 6.

Coelichneumon pumilionobilis spec. nov. ♀♂

Syn. *Coelichneumon eburnifrons* Heinr. nec. Wesm.

Typus: ♀ Bayrischer Wald, Waldmünchen, 800 m, 14. 9. 48 in 2. Coll. Heinrich. Allotypus: ♂ Steiermark, Graz-Gösting, 10. 8. 50 in 2. Coll. Heinrich. Weiteres Material: 1 ♀, 2 ♂, Holstein, Trittau, Juli und August; 1 ♀ Allgäu, Immenstadt, 24. 9. 49.

Das ♂ dieser Art habe ich lange Jahre wegen seines ganz weißen Gesichtes — eines Färbungsmerkmals, das bei der Gattung *Coelichneumon* nur ausnahmsweise auftritt — auf *eburnifrons* Wesm. bezogen, wobei mir geringe Abweichungen von der Färbungsdiagnose im Rahmen der normalen Mutabilität zu liegen schienen. Neuerdings sandte mir Herr W. Hellen die offensichtlich zusammengehörigen Geschlechter seines *eburnifrons* Wesm. aus Finnland. Da zeigte es sich, daß

1. beide Geschlechter specifisch von meiner Art abwichen,
2. das finnische ♂ im Gegensatz zu dem meinen der Diagnose ganz genau entsprach,
3. das zweifellos zu letzterem gehörige finnische ♀ mit *puerulus* Kriechb. identisch war.

Es ergibt sich demnach folgende Synonymie:

a) *Coelichn. eburnifrons* ♂; Syn. *Coelichn. puerulus* Kriechb. ♀.

b) *Coelichn. eburnifrons* Heinr. nec Wesm. ♀♂ = *Coelichn. pumilionobilis* spec. nov. ♀♂.

♀ In Habitus und Geißelbildung *nobilis* Wesm. nahestehend, aber ganz erheblich kleiner und ferner abweichend durch gestrecktere basale Geißelglieder, etwas geringere Verbreiterung der Geißel und schmaleren Zwischenraum der Gastrocoelen. — Von *eburnifrons* Wesm. ♀ abweichend unter anderem durch die starke Verbreiterung der Geißel.

Schwarz.-Kopf und Thorax mit weißer Zeichnung. Weiß sind: Stirnränder (und zumeist auch Gesichtsränder) der Augen, Scheitelflecke, Collare, Hinterecken des oberen Pronotumrandes und zumeist Fleck der Wülste unter den Flügeln. — Beine schwarz. Innenseite der Knie I und Tibien I gelblich.

Länge 12 mm.

Geißel ziemlich kurz, borstenförmig, hinter der Mitte stark verbreitert und einseitig abgeflacht, mit 32—34 Gliedern, das 1-te etwas mehr als 2 mal so lang wie breit, das 7-te oder 8-te quadratisch, das breiteste 3 mal so breit wie lang, Glied 6—12 mit weißem Sattel, der Rest schwarz.

Kleine, aber deutliche Hüftbürste vorhanden. Area superomedia nach vorn zu verschmälert, zumeist glatt und glänzend, mit der zum Postscutellum hin vertieften Area basalis verschmolzen. — Gastrocoelen sehr tief mit schmalem, scharf längsrissigem Zwischenraum. — Scutellum an der äußersten Basis seitlich scharf gerandet.

♂ Schwarz. — Gesicht und Clypeus ganz weiß. — Geißel (auch unten) ganz schwarz. — Weiß sind ferner: breite Stirnränder der Augen, ein schmaler Streif der äußeren Augenränder in deren unterer Hälfte, Scheitelflecke, Collare, oberer Pronotumrand ganz oder am Ende, Wülste unter den Flügeln, zumeist Fleck der Tegulae, beiderseits ein Längsfleck am Ende der Scutellumseiten, Fleck der Hüften I, zuweilen (Typus) auch der Hüften II. — Innenseite der Beine I und der Knie und Tibien II gelblich oder rötlich.

Dem ♂ von *eburnifrons* Wesm. sehr ähnlich, die Geißel jedoch stärker und ganz schwarz (bei *eburnifrons* unten rotbraun). Ferner durch die weiße Zeichnung des Thorax und ganz besonders des Scutellum abweichend.

Coelichneumon fuscipes Gmel. ♀♂

Je nur ein Exemplar beider Geschlechter wurde bei Graz erbeutet. Beide Stücke weichen etwas von der Norm norddeutscher Serien ab:

♀: Scutellum ganz schwarz. — Die übrige reiche weiße Zeichnung des Thorax schließt eine Verwechslung mit *periscelis* Wesm. aus.

♂: Scutellumspitze nur ganz wenig weiß gezeichnet, die übrige weiße Zeichnung von Körper und Beinen aber ausgedehnter als bei der Norm. Weiß sind: das ganze Gesicht, alle Trochanteren, Hüften I und II z. T., Makeln in den Hinterecken des Postpetiolus, ein anormal breiter Ring der Tibien III. — Auch das 4. Glied der Tarsen III und die Basis des 5. weißlich.

Ob die angeführten Zeichnungsmerkmale eine Subspecies charakterisieren, kann nach den Einzelstücken nicht beurteilt werden.

Coelichneumon microstictus Grav. und f. *concolor* Heinr.

Die ♂ dieser Art haben die besondere Gewohnheit, an schönen Tagen des Juni und Juli bestimmte, einzelstehende Alm- oder Berghütten in submontanen Lagen zu umschwärmen. Ich hatte Gelegenheit, dies in den Karpathen und Alpen zu beobachten. Die Boschhütte auf der Kaiserau bei Admont bildete ein solches Anflugzentrum. Es gelang festzustellen, daß dies Schwärmen der Paarung gilt. Mehrere Paarungen konnten beobachtet und große Serien der Art erbeutet werden. Auf diese Weise wurde eindeutig festgestellt, daß

1. forma *concolor* Heinr. in der Tat nur eine voll melanistische Mutante und weder eine Subspecies noch „biologische Art" darstellt, denn sowohl schwarze wie rote Formen nebst allen erdenklichen Übergängen nahmen im regellosen Gemisch an Paarungsflug und Paarung teil.

2. Die Scala der Variationsbreite von Exemplaren mit fast ganz rotem Abdomen und roten Beinen lückenlos bis zu den ganz schwarzen Formen (*concolor* Heinr.) übergeht.

Variationsbreite

a) der weißen Zeichnung bei *microstictus* var. *concolor* Heinr.

Gesamtzahl	8
Streif der Gesichtsränder der Augen-Clypusecken	8
Streif der äußeren Augenränder	8
Scheitelpunkte	8
Punkte vor den Flügeln	8
Zeichnung der Wülste unter den Flügeln	8
Zeichnung der Praescutellarleisten	8
Zeichnung am Endrand des Scutellum	3
Zeichnung des Postscutellum	1

b) der roten Färbung bei *microsticus* Grav. ♀♂.

Gesamtzahl	15
Schenkel rot	9
Schenkel braun bis schwarz	6
Tergit 2-7 ganz rot	4
Tergit 2-4 am Ende, 5-7 ganz rot	3
nur Tergit 4-7 rot	1 (♀)
nur Tergit 6-7 rot	7 (♂)

Wie ich auf Grund einer Untersuchung von W. Hellen mir freundlichst übersandten Materials feststellen konnte, kommt *microstictus* f. *concolor* Heinr. auch in Finnland vor und scheint hier den Rang einer subspecifischen Vicariante einzunehmen.

Coelichneumon tauma spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Kaiserau bei Admont, 1100 m, 10. 6. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Die Species bildet mit *scutellator* Grav., *rufinus* Grav und *lineator* F. (= *trilineatus* auct.) eine Gruppe, die ebensogut auf Grund des besonderen Felderungstyps und der beginnenden Herabwölbung der Area dentiparae zu *Coelichneumon* Thoms. gestellt werden kann, wie zu *Stenichneumon* Thoms.

Sie ähnelt im Habitus am meisten *lineator* F. (= *trilineatus* auct.) und auch *Coelichn. pumilionobilis* Heinr. Sie weicht von beiden eindeutig im Maße der Geißelverbreiterung (breitestes G.-Glied bei *lineator* F. gar nicht, bei *pumilionobilis* Heinr. um das dreifache breiter als lang) und durch die sehr starke, dichte Bürstbildung der Hüften III, von der ersteren Species zudem durch erheblich gedrungenere Beine, von der letzteren durch nur wenig herabgewölbte Areae dentiparae ab.

Schwarz mit geringfügiger weißer Zeichnung. — Scutellum beiderseits mit gleich breitem, weißem Seitenstreif, der von der Basis in die Nähe der Spitze reicht. — Weiß sind: ein kleines Fleckchen beiderseits neben der Einlenkung der Fühler, Zeichnung des Collare, oberer Pronotumrand größtenteils und Wülste unter den Flügeln. — Beine schwarz, Mitte der Tibien bräunlich. — Auch das basale Drittel des 2-ten Tergit trüb braunrot. — Stigma schwarz.

Länge 13 mm.

Geißel mittellang, borstenförmig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte deutlich verbreitert, mit 37 Gliedern, das 1-te $2^1/_2$ mal so lang wie breit, das 10-te (von der Seite) oder 13-te (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste (von der abgeflachten Seite gesehen) gut 2 mal so breit wie lang, Glied 7 (Ende) bis 13 mit weißem Ring, der Rest schwarz.

Schläfen deutlich nach hinten, Wangen nach unten zu verschmälert. Mittelfeld des Gesichtes ziemlich stark convex. — Mesonotum dicht und fein punktiert, fast matt. Scutellum poliert. — Area superomedia groß, breiter als lang mit den Costulae hinter der Mitte, vorn zugerundet. Areae dentiparae nur wenig abwärts gewölbt, die Entfernung ihrer Spitzen von

der Einlenkung der Hüften nicht viel geringer als diejenige von den Costulae. — Postpetiolus breit, mit breitem, fein längsrissigem Mittelfeld. Gastrocoelen tief, quer, mit schmalem, längsrissigem Zwischenraum. — Hüften III unten auf der Innenseite mit großer, scharf begrenzter, dichter Bürste, im übrigen dicht und ziemlich kräftig punktiert. — Beine relativ gedrungen: die Tibienspitze des ausgestreckten Beines erreicht das Ende des 5. Tergit.

Stenichneumon calcatorius Thunb. ♀
Syn. *I. sylvanus* Holmgr.

Das von Dr. H. Franz im Gebiet von Graz erbeutete Stück dieser sehr seltenen Art steht in der Färbung der Tarsen III zwischen skandinavischen Stücken und der var. *nigritarsis* Schmied. aus Kroatien: nur das erste und zweite Glied der Tarsen III hat einen schmalen weißen Ring hinter der Mitte.

Stenichneumon alpicola Kriechb. ♀ (nec ♂)
Syn. nov. *I. fulvotibiatus* Pfeffer ♀♂

Typus: ♀ von Neureuth i. d. Zoologischen Staatssammlg., München. (Gesehen u. verglichen.)

Ein echter *Stenichneuon*, der ohne Zweifel mit Pfeffers *fulvotibiatus* identisch ist. Die von Kriechbaumer als zugehörig betrachteten ♂ gehören sämtlich nicht zu dieser Species, sondern zur Gattung *Ichneumon* L., und zwar zu einer rein hochalpinen Species, die ich selbst in großer Zahl auf verschiedenen Alpengipfeln erbeutete, ohne je das zugehörige ♀ auffinden zu können. Ein ♂ von Walburg 16. 7. als „var" bezeichnet dürfte zu *Freyi* Kriechb. gehören. Das richtige zu *alpicola* Kriechb. gehörige ♂ wurde von Pfeffer bereits beschrieben.

Die Species ist subalpin. Ich kenne sie auch aus den Karpathen.

Stenichneumon divergentis Bauer ♀♂

Typus: ♀ in Coll. Bauer, Goslar.

Das von Dr. H. Franz in den Niederen Tauern erbeutete ♀ stimmt mit dem Typus in der Färbung der Geißel überein: Glied 1-6 hellrot, 7-14 gelblich. Das Abdomen ist schwarz, nur das 2. Tergit bräunlich schimmernd. — Das Exemplar konnte mit dem Cotypus verglichen und die specifische Identität sichergestellt werden.

Auch das ♂ wurde mit einem Cotypus verglichen. Im Gegensatz zum ♀ sind bei ihm Scutellum und Abdomen ganz schwarz. — Charakteristisch sind die gestreckt-ovalen Thyloiden, die jeweils Basis und Ende der einzelnen Geißelglieder längst nicht erreichen und nur auf Glied 7-13 vorhanden sind.

Ichneumon haglundi Holmgr. ♀♂

Typus: ♀ im Naturh. Riksmuseum, Stockholm. (Gesehen und verglichen.)

Das vorliegende, von Dr. H. Franz am Bösensteinmassiv (Ochsenkar) in 1650 m Höhe am 16. 9. 43 (unter Fichtenrinde, also bereits im Winterquartier) erbeutete ♀ ist mit dem Typus artidentisch. Es weicht von ihm coloristisch nur geringfügig durch ausgeprägtere helle Zeichnung der Schienen ab: Tibien III von kurz hinter der Basis an bis etwa zur Mitte schmutzig gelblichweiß aufgehellt.

Besonders charakteristisch für die Species ist die Bildung der sehr kurzen, borstenförmigen Geißel mit auffallend gedrungenen basalen Gliedern: bereits das 4. Glied ist quadratisch. — In der Literatur nicht erwähnt finde ich den starken Glanz der Tergite 4-7 und die relativ stumpfe Form des Abdominalendes.

♂: An der Zugehörigkeit des hierhergezogenen ♂ kann kaum ein Zweifel sein, da es nach Morphologie und Färbung zu keiner anderen im Gebiet vorkommenden oder zu erwartenden Species gehören könnte. Es entspricht zudem der Thomsonschen Beschreibung, der bereits die Zugehörigkeit des von Holmgren beschriebenen ♂ abgelehnt hat.

Ähnelt dem *deliratorius* L. ♂ und auch dem *haereticus* Wesm. ♂. Weicht von beiden durch das erheblich kürzere Propodeum mit stark querer Area superomedia ab, von *deliratorius* außerdem durch die kurzovalen Thyloiden, deren längste etwa nur das mittlere Drittel der einzelnen Geißelglieder einnehmen (während sie bei *deliratorius* langgestreckt, schmal leistenförmig sind). Außerdem sind die Gastrocoelen flacher als bei *deliratorius* und *haereticus*.

Gesichtsmitte sowie Basis und Ende des Clypeus sind schmal schwarz gezeichnet, das Collare im Gegensatz zu *deliratorius* z. T. weiß.

Ichneumon obsessor Wesm.

var. *mäcklini* Holmgr. (Syn. nov.)

Die Stücke des *I. mäklini* Holmgr., die ich bisher sah, einschließlich des steirischen ♀ in Coll. H. Franz, sind morphologisch mit *obessor* Wesm. ♀ identisch. Es besteht für mich kein Zweifel, daß sie nur eine melanistische Mutante letzterer Species darstellen, um so mehr als auch das ♂ des *obsessor* ebenso häufig mit halb oder ganz melanistischem Abdomen wie mit ganz oder teilweise braunroten mittleren Segmenten vorkommt. Auch die weiße Geißelzeichnung des ♂ von *obsessor* Wesm. stellt eine nicht allzu seltene Mutante dar, die der Holmgrenschen Auffassung des *mäklini* ♂ entspricht.

Ichneumon altipeta Kriechb. ♀♂ (♂ nov.)

♀: Gleicht einem verkleinerten Abbild von *stramentarius* Grav., doch ist die hellgelbe Färbung des 2. und 3. Tergit an der Basis des letzteren schmal rötlich oder bräunlich verdunkelt. Den Hauptfärbungsunterschied bieten die Tarsen III, die bei *stramentarius* dunkelbraun bis schwarz, bei *altipeta* Kriechb. stets hell, rötlichgelb sind. Schläfen geradlinig und viel stärker nach hinten verschmälert als bei *stramentarius*, die Geißel schlanker mit gestreckteren Gliedern: erst das 8. Glied quadratisch (bei *stramentarius* das 6.).

♂ Das zweifellos zugehörige ♂ ist habituell gekennzeichnet durch die rein zitronengelbe Färbung von Tergit 2 und 3, die hellen Tarsen III und die am Ende breit schwarzen Tibien III, welch letzteres Merkmal bei den ♂ der alpinen *Ichneumon*-Arten nicht die allgemeine Regel ist wie bei denen der Ebene.

Schwarz, Tergit 2 und 3 gleichmäßig rein gelb. — Scutellum variiert von größtenteils gelb bis ganz schwarz, Gesicht und Clypeus von größtenteils bis teilweise gelb: im ersteren Falle an der Basis und am Endrand des Clypeus eine schwarze Querbinde, im letzteren eine Querbinde des Clypeus gelb und die Gesichtsränder der Augen. — Beine gelb mit schwarzer Zeichnung. Schwarz sind: alle Trochanteren, Trochantellen und die Schenkel III, Basis der Schenkel I und II und das breite Ende der Tibien III. — Geißel auch auf der Unterseite ganz schwarz, mit Thyloiden auf Glied 7—17, von schmaler gestreckt-ovaler Form, die längsten, mittleren jeweils nicht bis zum Ende des Geißelgliedes reichend. — Kopf, Thorax und Hüften auffallend lang gelblich-grau behaart. — Area superomedia quadratisch oder etwas breiter als lang.

Länge 13—15 mm.

Ichneumon paegnarius Holmgr. ♀♂ (♂ nov.?)

♀: Wie *altipeta* Kriechb. als eine Miniaturausgabe des *stramentarius* Grav. charakterisiert werden könnte, so *paegnarius* Holmgr. als verkleinertes Ebenbild des *terminatorius* Grav. Eine morphologische Unterscheidungsmöglichkeit der beiden letzteren Species bietet (genau analog zu *altipeta/stramentarius)* die Geißel: bei *paegnarius* ist erst das 8., bei *terminatorius* schon das 6. Glied quadratisch. Außerdem sind bei *paegnarius* Abdomen und Tarsen etwas schlanker und die Wangen stärker nach unten zu verschmälert. — Die eigenartige trüb gelbrötliche Grundfarbe von Tergit 2 und 3 und die schmale schwarze Basalzeichnung des letzteren entsprechen genau *terminatorius* Grav. — Area superomedia länger als breit. — Hüften III dicht punktiert, glänzend, ohne Spur von Bürste.

♂ Das von Holmgren zu dieser Art gestellte ♂ scheint mir eher zu *altipeta* Kriechb. zu passen. Bei dem ♂, welches ich für zugehörig halte, entspricht die Grundfärbung von Tergit 2 und 3 genau dem ♀, d. h. sie ist nicht gelb, sondern rötlich mit schwarzer Basalzeichnung des 3. Tergit. — Gesicht, Clypeus und Unterseite des Schaftes sowie das Scutellum sind ganz gelb. — Unterseite der Geißel rostrot.

Ichneumon megapodius Heinr. ♀

♀: Die Art wurde nach einem Einzelstück von Berchtesgaden beschrieben. Nunmehr liegen 3 weitere Exemplare aus der Steiermark vor, 2 vom Bösenstein, 2000 m, 1 in Coll. Dr. H. Franz, Admont. — Alle in der Originalbeschreibung angegebenen Merkmale, insbesondere auch die starke Bürstbildung der Hüften III, die Gestalt der Tarsen und die Färbung erweisen sich als konstant.

Bei den steirischen Exemplaren ist die rote Färbung des Postpetiolus weniger ausgedehnt als beim Typus und auf Hinterrand und Ecken beschränkt. Bei einem Stück findet sich beiderseits vorne auf dem Mesonotum ein undeutlicher roter Fleck. Die Mutabilität der roten Färbung von Postpetiolus und Mesonotum scheint für eine ganze Reihe hochalpiner Species der Gattung charakteristisch zu sein.

Bei einer borealen (finnischen) Vicariante (s. u.: Bestimmungstabelle der *Ichneumon*-arten mit rotem Mesonotum) sind sogar die ganzen Seitenlappen des Mesonotum und das ganze 4. Tergit rot. Die Makel des 5. Tergit fehlt (wenigstens beim Typus der Subspecies).

Ichneumon pseudocaloscelis Heinr. ♀

Das steirische Exemplar stimmt ganz mit der Serie von der terra typica (Berchtesgadener Gebiet) überein.

Ichneumon ruficollis Holmgr. ♀

Typus: ♀ im Naturhistorika Riksmuseum, Stockholm. (Gesehen und verglichen.)
Verbreitung:
Nominatform: Südl. Lappland
subspec. nov. *alpina*: Hochalpen von Berchtesgaden und Steiermark
subspec. nov. *karpatica:* Karpathen, Hohe Tatra.

Über die Identität dieser Species entstanden Zweifel, da sich herausstellte, daß es mehrere, verschiedene Arten gibt, auf die Holmgrens Beschreibung bezogen werden könnte. — Dank dem Entgegenkommen von Herrn Dr. R. Malaise vom Naturh. Riksmuseum in Stockholm, der mir den Typus von *ruficollis* Holmgr. zur Verfügung stellte, konnten die bestehenden Unklarheiten beseitigt werden. — Das von mir (Mitt. Münch, Ent. Ges. 1949) als fraglich unter dem Namen *I. ruficollis* Holmgr. aus Berchtesgaden gemeldete ♀ erwies sich als tatsächlich zu dieser Art gehörig. Außer dem genannten Exemplar liegt nunmehr noch ein weiteres aus der Steiermark (Mutante mit ganz schwarzem Mesonotum) und ein drittes aus den Karpathen vor. Letzteres weicht subspezifisch deutlich, die beiden alpinen Exemplare nur schwach vom Typus ab. — Die von W. Hellen aus Finnland gemeldeten Exemplare gehören — soweit sie mir vorlagen — nicht zu dieser, sondern zu einer ähnlichen, aber zweifellos anderen Species. — Eine Übersicht der durch ganz oder größtenteils rotes Mesonotum gekennzeichneten Ichneumonarten soll am Ende der Behandlung dieser Species gegeben werden.

Da die von Schmiedeknecht (Op. Ichn. Suppl.) gegebene Beschreibung der Art nicht vollständig genug, in einzelnen Punkten sogar irreführend ist, gebe ich nachfolgend eine Ergänzungsbeschreibung.

♀: Morphologisch und im Habitus keineswegs *extensorius* L. (wie bei Schmiedeknecht angegeben) sonderlich ähnlich, dagegen *suspiciosus* Wesm. sehr nahe stehend und besonders in der Morphologie von Kopf und Geißel mit letzterer Art fast identisch. Kopf also relativ schmal, mit breiten, nach hinten zu nur schwach verengten Schläfen, von vorn gesehen fast quadratisch, mit nahezu geradlinig, aber nur schwach nach unten zu verschmälerten, relativ langen Wangen. Letztere von der Seite gesehen sehr breit. Malarraum ein wenig länger als die Breite der Mandibelbasis. — Stirn, Scheitel und Schläfen auffallend grob, unregelmäßig punktiert. — Geißel durchaus fadenförmig, am Ende nicht zugespitzt, hinter der Mitte nicht verbreitert und einseitig nur undeutlich (nur bei subspec. *karpatica* deutlicher und breiter) abgeflacht, mit 34-39 (Typus 38) Gliedern, das erste knapp $1^1/_2$ mal so lang wie breit, etwa das 4. oder 5. quadratisch, etwa die 10-12 Spitzenglieder vor dem Endglied breiter als lang, mit weißem Sattel auf Glied 8-13 (zuweilen auch die zur Basis und Spitze hin anschließenden Glieder rötlich). — Area superomedia wenig bis erheblich länger als breit, jedoch deutlich kürzer als der abschüssige Raum in der Mitte. — Tarsenglieder II (cf. Textfig.) weder parallelseitig noch erheblich verbreitert. — Gastrocoelen quer-dreieckig, ihr Zwischenraum größer als eine von ihnen. Abdomen ziemlich gestreckt, zugespitzt, Bohrer jedoch nicht hervorragend.

Coloristisch wie folgt gekennzeichnet: stets breite Stirnränder der Augen bis zum Scheitel hinauf, zuweilen auch die Gesichtsränder der Augen schmal rötlich oder gelblichweiß. Zeichnung des Collare und das Scutellum gelblichweiß. — Mesonotum ganz oder größtenteils rot, nur ausnahmsweise (Exemplar Steiermark) ganz schwarz. — Segment 1-3 rot, zuweilen auch schmale Basis und Seiten des 4. Tergit 5-7 mit Analmakeln. — Mitte der Tibien III nicht gelblich, Ende der Tibien III bei der Nominatform schwarz, bei subspec. *alpina* nicht verdunkelt.

Länge 12-13 mm.

Nominatform:

Ende der Tibien III schwarz.

Subspec. nov. *alpina:*

Spitze der Tibien III nicht verdunkelt.

Subspec. nov. *karpatica:*

Tibien III am Ende breit schwarz. — Einseitige Abflachung der Geißel hinter der Mitte deutlicher ausgeprägt als bei der Nominatform und bei subspec. *alpina*, und etwas verbreitert.

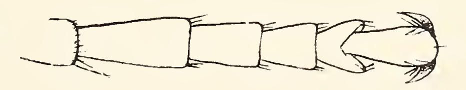
Bestimmungstabelle

der Species der Gattung *Ichneumon* L. (im engeren Sinne) mit ganz oder größtenteils rotem Mesonotum und weißen Analmakeln.

♀

1. Tarsen II gleichmäßig erheblich verbreitert (cf. Fig. 1), insbesondere auch der Metatarsus II breit und abgeflacht, in der Mitte etwa ebenso

Fig. 1
Ichneumon helleni sp. n. ♀
Tarsen II links
(Habitusskizze)



breit wie am Ende. (Scutellum gelblich-weiß. — Mesonotum, Tergit 1—3 und alle Schenkel lebhaft rot. — Nur Tergit 6—7 mit Analmakeln. — Keine Hüftbürste. — Geißel deutlich zugespitzt, das 7. oder 8. Glied quadratisch. — Mitterlgroße Art von 13 mm Länge) . . . . .

helléni spec. nov.
(Finnland)
Typus: ♀ Museum Helsingfors

-- Tarsen II normal oder erst vom 2. Gliede an ± verbreitert, in jedem Fall der Metatarsus II gestreckt und in der Mitte deutlich schmäler als am Ende 2

2. Scutellum gelblichweiß oder rötlichweiß (zumeist größere Arten von 12—17 mm Länge) 3

-- Scutellum von gleicher Farbe wie das Mesonotum: rot (Überwiegend kleinere Arten von 5—11 mm Länge) 6

3. Erstes Geißelglied etwa 2 mal so lang wie breit. — Hüften III mit kräftiger Bürste. (Tarsen I und II merklich verbreitert: das 2. Glied der Tarsen II in der Mitte fast ebenso breit wie am Ende. — Geißel fadenförmig, etwa das 7. Glied quadratisch. — Schenkel III teilweise rot. — Seitenlappen des Mesonotum, Tegulae, Postpetiolus und Tergit 2—4 rot. — Beim Typus nur Tergit 6—7 mit Analmakeln. — Länge 13 mm) . . . .

megapodius fennicola sspec. nov.*
(Finnland)
Typus: ♀ von Kuusamo, im Mus. Helsingfors, Nr. 2180.

-- Erstes Geißelglied knapp 1½ mal so lang wie breit. — Hüften III ohne jede Bürstbildung 4

Fig. 2
Ichneumon megapodius Heinr. ♀
Tarsen II links
(Habitusskizze)

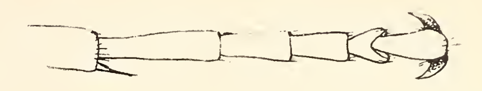
4. Tarsen II normal, schlank, gestreckt, ohne merkliche Verbreiterung der Glieder 2 und 3 zum Ende hin, insbesondere das 3. Glied am Ende höchstens 2 mal so breit wie an der Basis. — Erst das 6. oder 7. Geißelglied quadratisch. — Nur Tergit 6 und 7 (konstant!) mit Analmakeln. (Das ganze Mesonotum, Tergit 1—3 und alle Beine — ausgenommen Hüften und Trochanteren — einfarbig lebhaft blutrot. — Geißel fadenförmig, hinter der Mitte ein klein wenig verdickt, Glied 7—14 mit weißem Ring. — Wangenkontur von vorn gesehen in flachem Bogen nach unten zu leicht verschmälert. — Augenränder nicht hell gezeichnet. — Länge 12 mm) . . . .

supersanguineus Heinr.
(bisher - in großer Zahl - nur von einem einzigem Hochmoor der Allgäuer Voralpen bei Immenstadt)
Typus: ♀ in 2. Coll. Heinrich.

* Diese Form, die morphologisch völlig mit *megapodius* Heinr. übereinstimmt, dürfte ohne Zweifel die boreale Vicariante der letzteren, hochalpinen Art darstellen.

-- Glied 2 und 3 der Tarsen II zum Ende hin deutlich verbreitert, insbesondere das 3. Glied am Ende etwa 3 mal so breit wie an der Basis.

Fig. 3
Ichneumon supersanguineus Heinr. ♀
Tarsen II links
(Habitusskizze)

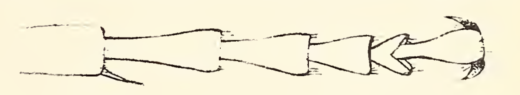


— bereits das 4. oder 5. Geißelglied quadratisch. — Fast stets auch das 5. Tergit mit Analmakel 5

5. Geißel durchaus und gleichmäßig fadenförmig, d. h. hinter der Mitte nicht im mindesten verbreitert und einseitig nur wenig abgeflacht. — Breite Stirnränder der Augen bis zum Scheitel hinauf rötlich oder weißlich. — (Tergit 1—3 ganz rot. — Schenkel III zumeist größtenteils dunkel. — Länge 12—13 mm) . . . .
ruficollis Holmgr.
(Lappland, Hochalpen, Hochkarpathen).
Typus: ♀, Naturh. Riksmuseum Stockholm.

-- Geißel fadenförmig, jedoch hinter der Mitte ein wenig verbreitert und einseitig scharf abgeflacht, dadurch zum Ende hin ganz schwach und

Fig. 4
Ichneumon ruficollis Holmgr. ♀
Tarsen II links
(Habitusskizze)



kurz zugespitzt. — Augenränder nicht hell gezeichnet. (Tergit 1—3 rot oder das 3. ± ausgedehnt schwarz. — Alle Schenkel, Schienen und Tarsen einfarbig hellrot. — Länge 13—17 mm) . . . .
thomsoni Holmgr.
(Lappland, Finnland)
Typus: ♀ Naturh. Riksmuseum, Stockholm.

6. Gastrocoelen quer mit schmalem Zwischenraum 8

-- Zwischenraum der Gastrocoelen breiter als eine von ihnen (Kopf ganz schwarz. — Tibien, Tarsen und alle Schenkel hellrot) 7

7. Größere Art von 12 mm Länge und darüber. — Glied 2—4 der Tarsen II etwas verbreitert. — Geißel robust, fadenförmig, mit hellem Ring.
thomsoni Holmgr.
(s. o.)

-- Kleinere Art von unter 11 mm Länge. — Glied 2—4 der Tarsen II nicht verbreitert. — Geißel sehr schlank, gleichmäßig fadenförmig, ohne jede Verbreiterung in der Mitte und ohne deutlichen weißen Ring.

(beim Typus nur Tergit 6 und 7 mit kleiner Analmakel. — Tergit 1 und 2 rot, das 3. ausgedehnt verdunkelt. — Länge 9 mm) . . . . . .

alpestriops spec. nov.
(Finnland)
Typus: ♀, Museum Helsingfors, Nr. 2182.

8. Zusammen mit Mesonotum und Scutellum auch das Pronotum ganz oder z. T. rot. — Alle Schenkel hellrot. — Geißel kurz, fadenförmig, dreifarbig. (Kleine Species von Habitus und Verwandschaft des *latrator* F.) . . . .

erythronotus Hellén
(Finnland)
Typus: ♀, Museum Helsingfors.

-- Pronotum schwarz. — Schenkel ausgedehnt schwarz. — Geißel ein- oder zweifarbig 9

9. Geißel hinter der Mitte stark verbreitert und einseitig abgeflacht, am Ende schwach zugespitzt, schwarz mit weißem Ring. — Mittelgroße Art von 8—10 mm Länge. (Kopf ganz schwarz. — Mesonotum, Scutellum und Collare blutrot, ebenso Tergit 1—3. — Tergit 6 und 7 mit Analmakeln. — Schenkel II und III größtenteils schwarz, alle Tibien und Tarsen zumeist einfarbig rot) . . . .

haematonotus Wesm.
(Mitteleuropa, Alpengebiet)

-- Geißel ziemlich dick, fadenförmig, ganz schwarz. — Kleine Art von 5—7 mm Länge. (Kopf ganz schwarz. — Mesonotum und Scutellum rot, ersteres zumeist mit schwarzen Längsbinden. — Tergit 1—3 rot, das 2. und 3. oft mit schwarzen Querbinden. — Schenkel größtenteils schwarz, Tibien und Tarsen einfarbig rot) . . . .

alpestris Holmgr. *
(Norwegen, Lappland?)

Ichneumon caloscelis Wesm.
var. nov. *admontensis* ♀

Das vorliegende Stück aus dem Oberen Johnsbachtal, leg. H. Franz, weicht sehr auffällig von der Normalfärbung des *caloscelis* Wesm. durch fast ganz schwarzes drittes Tergit und zur Basis hin nicht gelblich schimmernde Tibien III ab. Außerdem ist die Geißel etwas stärker verbreitert. Da alle morphologischen Merkmale, die übrige Färbung und Sculptur sowie der gedrungene Habitus mit *caloscelis* Wesm. genau übereinstimmen, kann ich eine eigene Art nicht annehmen, ehe weiteres Material vorliegt.

*) Lappländische Stücke sollen fast doppelt so groß sein als solche von der terra typica und im Gegensatz zu den letzteren rote Schenkel haben. Mir erscheint die specifische Identität daher zweifelhaft.

Ichneumon ruttneri Heinr. ♂ (nov.)

Orig: Mitt. Dt. Ent. Ges., XIII, 1944, p. 111/12.

Typus: ♀ Niederösterreich, Lunz am See, 700 m, Ende Juli 1944, (durch Kriegseinwirkung vernichtet).

Allotypus: ♂ Steiermark, Wagenbänk, 1900 m, 8. 8. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 1 ♂ von gleichem Fundort und Datum. 3 ♂ Berchtesgaden, Fagstein, 2300 m, 28. 7. 47, 1 ♂ Berchtesgaden, Jennermassiv, 1200 m, 6. 8.

Die obige Serie auffallend großer Männchen, die zu keiner der übrigen im Größenverhältnis entsprechenden Ichneumonarten passen, gehören mit Wahrscheinlichkeit, wenn auch nicht mit Sicherheit, zu dieser stattlichen Species, die bisher erst in einem einzigen ♀-Exemplar bekannt wurde.

Morphologisch ausgezeichnet durch das stark convexe, fast bucklige Scutellum, quere Area superomedia, relativ schlankes Abdomen, dessen 3. Tergit kaum um die Hälfte breiter als lang ist, flache, im Umriß etwa 4eckige, flache Gastrocoelen mit großem Zwischenraum und ganz besonders durch die auffallend kurzen, ovalen Thyloiden auf Glied 8—17, deren längste, mittlere, etwa um die Distanz ihrer ganzen eignen Länge vom Ende und um ein Drittel ihrer Länge von der Basis des Geißelgliedes entfernt sind.

Kopf und Thorax schwarz mit reicher gelblichweißer Zeichnung. Gelblichweiß sind: Gesicht und Clypeus ganz, Unterseite des Schaftes, Collare der ganze obere Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, Fleck der Tegulae, Scutellum, Zeichnung des Postscutellum. — Abdomen zweifarbig Tergit 2 und 3 und zuweilen ± ausgedehnt auch das 3-te Tergit gelb, z. T. mit rötlicher Tönung, der schmale Endsaum von Tergit 2 und 3 schwarz. — Beine schwarz und gelb. Schwarz sind: Grundfarbe der Hüften und Trochanteren, Schenkel I unterseits und Schenkel II oberseits zum größten Teil, Schenkel III fast ganz sowie Ende der Tibien III. Gelblichweiß oder gelb sind: große Flecke der Hüften I und II und eine kleinere Makel auf der Oberseite der Hüften III, alle Trochantellen und das Ende der Trochanteren I und II, äußerste Basis der Schenkel IIII innen, Oberseite der Schenkel I, Unterseite der Schenkel II, Grundfarbe aller Tibien und die Tarsen. — Stigma rötlich bis schwarzbraun.

Länge 20 mm.

Variationsbreite: scheinbar relativ gering. — Clypeus zuweilen mit schwarzem Endsaum oder solchem Fleck in der Mitte des Endrandes. — Zuweilen auch das 4. Tergit an den Seiten, ausnahmsweise größtenteils gelbrot.

Die Species hat durch den Färbungshabitus und ebenso durch das erhabene Scutellum Ähnlichkeit mit *discriminator* Wesm. ♂, ist aber größer und besonders an der Gestalt der Thyloiden sofort zu unterscheiden, die bei der letzteren Art langgestreckt, linienförmig sind und fast von der Basis bis zum Ende der Geißelglieder reichen.

Ichneumon quaestor spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Kaiserau, Admont, 1200 m, 10. 6. 50. in 2. Coll. Heinr.

Ähnlich *Freyi* Kriechb. und *4-albatus* Grav. — Eindeutig von beiden abweichend durch andere Geißelbindung, das Vorhandensein kleiner, aber deutlicher Zähne des Propodeum und einer weißen Rückenmakel auch auf dem 5. Tergit, von *Freyi* Kriechb. (dessen Typus ich untersuchte) außerdem abweichend durch breitere Gastrocoelen, stärker verschmälerte Schläfen und dichter punktiertes, fast mattes Mesonotum.

In den Geißelproportionen, der Zahnbildung des Propodeums und der Sculptur des Mesonotum mit *quaesitorius* L. übereinstimmend und dieser Species am nächsten verwandt. Abweichend von ihr durch die fast geradlinig und viel stärker (von oben gesehen) nach hinten zu verschmälerte Schläfen, viel geringere Größe und schlankeres Abdomen.

Schwarz mit weißer Zeichnung und roten Beinen. — Weiß sind: Scutellum, ein Fleck der Wülste unter den Flügeln und Längsmakeln auf dem Rücken von Tergit 5—7. — Beine rot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren (nicht Trochantellen), die schmale Spitze der Tibien III und die Tarsen III.

Länge 13 mm.

Geißel ziemlich lang und kräftig, borstenförmig, nicht sehr lang, aber scharf zugespitzt mit 40 Gliedern, das erste 3 mal so lang wie am Ende breit, das 7. (von der Seite gesehen) oder 9. (von oben) quadratisch, etwa vom 15. Glied bis zur Spitze hin einseitig abgeflacht, das breiteste Glied der Abflachung etwa um ein Drittel breiter als lang, Glied 7—12 mit weißem Sattel, der Rest schwarz.

Gastrocoelen ziemlich tief, quer, der Zwischenraum nicht ganz so breit wie eine von ihnen. Tergit 2 und 3 sehr dicht und fein punktiert, fast matt. Abdominale zugespitzt, Bohrer ein klein wenig vorragend. — Wangen lang, geradlinig nach unter zu verschmälert. — Hüften III dicht und fein punktiert, ohne Bürstbildung.

Differenzialdiagnose:

Freyi ♀	*Quaestor* ♀
1. Das erste Geißelglied kaum mehr als 2 mal so lang wie breit.	1. Das erste Geißelglied 3 mal so lang wie breit.
2. Geißel fadenförmig, zum Ende hin ein wenig verdünnt.	2. Geißel borstenförmig, am Ende scharf zugespitzt.
3. Die letzten etwa 12 Geißelglieder stark quer.	3. Die letzten Glieder etwas länger als breit, die davorliegenden quadratisch.

Ichneumon cynthiae Kriechb. ♀, ♂ (nov.)

Typus: ♀ im Wiener Museum.

Allotypus: ♂ Steiermark, Bösensteinmassiv, 2000 m, in 2. Coll. Heinrich.

2 ♀ der Sammlung H. Franz in Admont wurden aus Puppen von *Mel. cynthia* gezogen, die Mack in den Schladminger Tauern in 2200 m Höhe sammelte. Der Wirt sowohl wie die Übereinstimmung der wichtigsten Färbungsmerkmale machten die Identität mit *Ichn. cynthiae* Kriechb. von vornherein wahrscheinlich, doch war die Geißel beider vorliegender Exemplare — im Gegensatz zu der Angabe „fadenförmig" in der Beschreibung der genannten Species — scharf zugespitzt, also eindeutig borstenförmig. — Herr Dr. Pittioni, dem eins der steirischen ♀ zugesandt wurde, war so freundlich, den Vergleich mit dem Typus durchzuführen. Das Ergebnis war „völlige Übereinstimmung" und die Feststellung, daß die Angabe „Fühlergeißel fadenförmig" falsch ist, da auch beim Typus das letzte Drittel der Geißel „sehr deutlich verschmälert und zugespitzt" erscheint.

Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *emancipatus* Wesm. und *gracilicornis* Wesm. Die Geißelproportionen entsprechen mehr der ersteren der beiden genannten Arten. Von ihnen beiden abweichend sind vor allem die nur schwach nach hinten zu verschmälerten Schläfen und die auffällige Färbung:

Kopf und Thorax ganz schwarz. — Beine ganz rot, nur Hüften und Trochanteren schwarz, der Endrand der Tibien III und das Ende der Tarsenglieder III verdunkelt. — Abdomen dreifarbig, aber nur das 2. Tergit und der Seitenrand des 3. rot, 5—7 mit Analmakeln.

Länge 14 mm.

Geißel borstenförmig, mittellang, scharf zugespitzt, hinter der Mitte einseitig abgeflacht aber kaum verbreitert, mit 40 Gliedern, das erste fast $2^{1}/_{2}$ mal so lang wie breit, das 8. quadratisch, das breiteste etwa um $^{1}/_{3}$ breiter als lang, Glied 7—12 mit weißem Ring, der Rest schwarz, die basalen Glieder am Ende bräunlich. — Kopf, Thorax und Hüften III gleichmäßig und dicht, ziemlich grob punktiert. — Gastrocoelen groß und breit, der Zwischenraum kleiner als eine von ihnen. — Abdomen breitoval, am Ende scharf zugespitzt, Bohrer ein wenig vorragend. — Area superomedia etwa quadratisch, hinten nicht begrenzt.

Das nachfolgend beschriebene ♂ gehört wohl zweifellos zu den oben beschriebenen ♀, da es ihnen in Färbung, Morphologie und Sculptur, ja auch der Höhe des Fundortes genau entspricht:

Färbung wie oben vom ♀ angegeben, nur das rote, zweite Tergit mit verschwommenen schwarzen Flecken an beiden Seiten und in der Mitte vor dem Ende. — Geißel ganz schwarz, Schaft unten gelb gefleckt.

Geißel mit Thyloiden auf Glied 7—15 von gestreckter, lanzettlicher Form, deren längste, mittelste, jeweils nicht ganz das Ende des Geißelgliedes erreichen.

Kopf und Thorax relativ lang graubraun behaart.

1 ♂ Bösenstein, 2000 m, 18. 7. 1950.

Ichneumon petrophilus spec. nov. ♀♂

Typus: ♀ Steiermark, Niedere Tauern, Bösensteinmassiv, 2000 m, 21. 7. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

Allotypus: ♂ Steiermark, Kreuzkogel, 1900 m, 27. 7. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material 1 ♀ Kreuzkogel, 2000 m, 28. 7. 1950; 1 ♀ Kreuzkogel, 1900 m, 27. 7. 1950; 1 ♀ Berchtesgaden, Jennermassiv, 1900 m, 25. 7. 1947; zahlreiche ♂ Kreuzkogel und Kalbling, 1600—1900 m, Ende Juli 1950.

Die Art ähnelt *extensorius* L. und *albiger* Wesm. zum Verwechseln und steht in der Größe der letzteren Species näher als der ersteren. Sie unterscheidet sich von beiden durch die auf der Unterseite glatten und glänzenden Hüften III mit nur ganz vereinzelten, zerstreuten (insgesamt etwa 20—25!) Punkten, von *albiger*, außerdem durch die gedrungeneren Geißelglieder und etwas stärkere Verdickung der Geißel hinter der Mitte. Die Färbung stimmt mit den beiden genannten Arten überein, nur ist die Tönung von Tergit 2 und 3 ein mehr trübes gelblichrot.

♀ Kopf und Thorax schwarz, Scutellum weiß. Collare und zumeist die Stirnränder der Augen rötlich. — Abdomen dreifarbig. Tergit 2 und 3 von trüb gelblichroter Farbe, 6 und 7 mit weißen Analmakeln. — Beine schwarz und gelbrot. Gelbrot sind: Schenkel I auf der Oberseite größtenteils, Knie II, alle Tibien und Tarsen, die Tibien III am Ende breit schwarz, die Tarsen III mit verdunkeltem Ende der Endglieder. — Stigma hell.

Länge 10 mm.

Geißel fadenförmig, ziemlich kurz, hinter der Mitte deutlich verdickt, zum Ende hin allmählich verjüngt, mit 35 Gliedern, das 1. kaum $1^1/_2$ mal so lang wie breit, das 3. (fast schon das 2.) von der Seite gesehen, etwa das 4-te von oben gesehen quadratisch, das breiteste Glied von der abgeflachten Seite fast 2 mal, von der anderen Seite fast 3 mal so breit wie lang, Glied 7—12 mit weißem Ring.

Im übrigen morphologisch mit *extensorius* L. und *albiger* Wesm. übereinstimmend, die Area superomedia im Durchschnitt noch ein wenig gestreckter.

♂ Das wohl zweifellos zugehörige ♂ ähnelt gleichfalls dem *albiger* ♂, ist aber etwas größer, die Grundfarbe von Tergit 2 und 3 ist nicht schwefelgelb sondern trüb rötlichgelb, die Geißel auch auf der Unterseite schwarz. — Weiß sind Gesicht und Clypeus (ersteres stets mit einem schwarzen Längsstrich in der Mitte, letzterer zuweilen mit dunklem Endrand), Unterseite des Schaftes, Scutellum und zuweilen ein Punkt vor und unter den Flügeln. — Färbung der Beine genau wie beim ♀, nur die Tibien III zur Basis hin mehr gelblich.

Die ♂ schwärmen nach Art der *ligatorius* Thunb. ♂ dicht am Boden über kurzgrasigen Hochalmenflächen.

Ichneumon observandus spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Kreuzkogel bei Admont, 1700 m, 21. 6. 50., in 2. Coll. Heinrich.

Eine wahrscheinlich hochalpine (Latschengürtel), in Größe und Habitus an *albiger* Wesm. erinnernde Art, Geißel jedoch „subfiliforme", d. h. schwach aber immerhin deutlich zum Ende hin verjüngt, und das ganze erste Segment rot. — Nach Schmiedeknechts Tabelle gelangt man auf *intermixtus* Tischb. Von dieser (norddeutschen) Species, die ich selbst nie gesehen habe, durch den ganz schwarzen Kopf und Clepeus und die größtenteils schwarzen Schenkel I und II abweichend.

Außer durch die Morphologie der Geißel (s. u.) besonders gekennzeichnet durch die quadratische Area superomedia, relativ deutliche Costulae und das rote erste Segment.

♀ Kopf und Thorax schwarz, nur das Scutellum größtenteils weiß. — Abdomen dreifarbig: Segment 1—3 und vordere Seitenecken von 4 lebhaft rot, die folgenden schwarz, 6 und 7 mit weißer Rückenmakel. — Beine schwarz und rot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, Schenkel III ganz, Schenkel II größtenteils (mit Ausnahme des Endes auf der Unterseite), Schenkel I unten, Spitze der Tibien III. — Tarsen III gegen das Ende zunehmend verdunkelt.

Länge 10,5 mm.

Geißel ziemlich kurz, fast fadenförmig, zum Ende hin jedoch leicht verjüngt, mit 32 Gliedern, das 7. (v. d. Seite) oder 8. (von oben gesehen) quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen nur die letzten Glieder vor dem Endglied deutlich quer, mit weißem Sattel auf Glied 8—12, der Rest schwarz.

Schläfenkontur ziemlich stark und beinahe geradlinig nach hinten zu, Wangenkontur ebenso nach unten zu verengt. — Malarraum so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia quadratisch. Costulae relativ deutlich. — Abdomen gestreckt-oval. Bohrer ein wenig vorragend. — Postpetiolus mit klarem, nur schwach längsrissigem Mittelfeld. — Gastrocoelen im Umriß dreieckig von mittlerer Tiefe und Größe, ihr Zwischenraum fast so groß wie eine von ihnen. — Hüften III unten dicht und ziemlich kräftig punktiert.

Ichneumon polyonomus Wesm. ♀

Die Art ist eine der häufigsten der eigentlichen Hochalpenregion. Sie ist vor allen übrigen durch die Kombination zweier Merkmale gekennzeichnet: die queren, ziemlich tiefen Gastrocoelen mit schmalem Zwischenraum und das Fehlen einer deutlichen weißen Analmakelzeichnung. Sie kann aus diesem Grunde leicht für eine *Stenichneumon*species gehalten werden.

Eine Serie von 10 ♀ vom Bösensteinmassiv (Höhen 1700-1900 m) in den Niederen Tauern (Steiermark) zeigt deutlich die Variationsbreite der Art. Charakteristisch nicht nur für sie, sondern für eine ganze Anzahl hochalpiner Arten ist die Mutabilität der Fär-

bung des Scutellum und des Postpetiolus zwischen rot und schwarz. Analog neigt bei einer Reihe hochalpiner *Ichneumon*species auch die Färbung des Mesonotum zur Bildung dunkelrot gezeichneter Mutanten.

Variationsbreite
von 10 ♀ aus den Niederen Tauern.

Geißelbasis ± ausgedehnt rot	9
Geißelbasis ganz schwarz	1
Stirnränder ± ausgedehnt rot	9
Stirnränder ganz schwarz	1
Clypeus z. T. rot	1
Clypeus schwarz	9
Scutellum rot	8
Scutellum schwarz	2
Postpetiolus ganz rot	3
Mittelfeld des Postpetiolus ± rot	5
Postpetiolus schwarz	2
Auch das 4. Tergit z. T. rot	3
4. Tergit ganz schwarz	7
7. Tergit mit undeutlicher weißer Makel	3
7. Tergit am Ende schwach aufgehellt	4
7. Tergit ganz schwarz	3
Ende der Tibien III ± ausgedehnt dunkel	10

Ichneumon sulcatus Berth. ♀

Var. (nec. spec.) *sulcatorius* Heinr. (Syn. nov.)

Nachdem ich am Bösensteinmassiv ein hierher gehörendes Exemplar erbeutet habe, das sowohl in der Färbung des Postpetiolus wie in der Wangenform intermediär ist, bin ich zu der Überzeugung gelangt, daß *I. sulcatorius* Heinr. nicht eine eigne Species sondern nur eine Mutante des *sulcatus* Berth. bezeichnet. Die Mutabilität der roten Färbung des Postpetiolus entspricht *polyonomus* Wesm (s. o.).

Ichneumon captorius Thoms. ♀

Syn. *I. xanthognathus* Thoms.

Unter dem obigen Namen verstehe ich hier und von je her eine in Norddeutschland ziemlich häufige und scheinbar in Europa weit verbreitete Species, die *nereni* Thoms. (*raptorius* auct. nec. L.) äußerst nahe steht. Sie unterscheidet sich von der letzteren Art coloristisch durch roten Postpetiolus und Fehlen der bei *nereni* häufig auftretenden Makel des 5. Tergit. Morphologisch, insbesondere auch im Bau des Kopfes, besteht zwischen beiden Arten kein greifbarer Unterschied, nur ist bei *captorius* sensu meo die Geißel nicht so lang und scharf zugespitzt wie bei *nereni* und die basalen Glieder sind ein klein wenig gedrungener (schon das 6. Glied v. d. Seite gesehen etwa quadratisch).

Hellén bezeichnet dieselbe Art, wovon ich mich auf Grund eines mir freundlichst übersandten Stückes überzeugen konnte, als *xanthognathus* Thoms. In der Tat bieten die von Thomson angegebenen Merkmale keine Handhabe diese beiden Arten zu trennen, die der Autor selbst (cp. Ent. 1896 p. 2398) später als identisch behandelte.

Ichneumon freyi Kriechb. ♀ und ♂ (neu)

♀: Charakteristisch für die Species ist (nach Typenuntersuchung) die Bildung der Geißel. Letztere ist fadenförmig, ziemlich schlank, mittellang, und nur die etwa 6 letzten Glieder verjüngen sich allmählich zu einer stumpfen Spitze. Vor dem Ende ist die Geißel einseitig bis zur Spitze hin abgeflacht und die etwa 12 letzten Glieder sind kurz und deutlich breiter als lang. — Das erste Glied ist etwa 2 mal so lang wie breit, etwa das 10., (von der Seite) oder 12., (von oben gesehen) quadratisch. — Area superomedia etwa quadratisch. — Gastrocoelen 3-eckig, ziemlich tief.

Beim Typus sowohl wie bei dem vorliegenden steirischem Exemplar hat das 2. Tergit einen undeutlichen, rötlichen Schimmer.

♂ Kopf und Thorax schwarz mit gelblicher Zeichnung. — Gelb sind: eine Längsmakel der Gesichtsränder der Augen, zumeist auch Flecke der Clypeusseiten sowie ein kurzer Streif vor und unter den Flügeln (der auch fehlen kann) und der größte Teil des Scutellum. — Abdomen schwarz, das 2. oder 2. und 3. Tergit zuweilen ± ausgedehnt selten größtenteils trüb braunrot. — Beine hell orangerot, die Tibien zur Basis hin gelblich schimmernd. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren (nicht Trochantellen), die schmale Spitze der Tibien III und die Tarsen III von Ende des 1., zuweilen auch erst vom Ende des 2. Gliedes an. Hüften II auf der Außßenseite manchmal, ausnahmsweise auch Hüften I und III gelb gefleckt. — Geißel auf der Unterseite braunrot, der Schaft schwach gelblich gefleckt.

Länge 16 mm.

Scutellum ziemlich stark über das Postscutellum erhaben. — Area superomedia quer, gewöhnlich 2 mal so breit wie lang. — Die vorderen Tergite auffallend stark voneinander abgesetzt und von grober und dichter längsrunzlig-punktierter Sculptur. — Thyloiden auf Glied 7—18, von gestreckt-ovaler Form, die längsten mittleren nicht ganz Basis und Ende des Geißelgliedes erreichend.

Var. ♂: Ich vermute, daß hierher auch eine Reihe zu gleicher Zeit mit typischen ♂ im Berchtesgadener Hochgebirge erbeutete Exemplare gehören. Diese stimmen morphologisch mit dem Allotypus überein, ebenso auch in der Färbung der Beine, doch ist der Thorax ganz schwarz und auch die gelbe Gesichtszeichnung reduziert. — Es handelt sich um diejenigen Stücke, die ich in meiner Bearbeitung der *Ichneumoniae* des Berchtesgadener Gebietes 1949 p. 4 als „?*quadrialbatus* Grav." meldete.

Ichneumon ignobilis Wesm.

Syn. *stigmatorius* Thoms. nec. Zett.
eremitatorius Schmied. nec. Zett.
eremitatorius Heinr. nec Zett.

Die obigen Arten und Namen sind von den verschiedenen Autoren abweichend gedeutet und angewandt worden, so daß eine erhebliche nomenklatorische Verwirrung entstanden ist. Die angeführte Synonymie habe ich nunmehr von Herrn W. Hellén, Helsingfors, auf Grund brieflicher Mitteilungen übernommen. — Die Species, die hier gemeint ist, wird im übrigen durch folgende Merkmale ziemlich eindeutig gekennzeichnet:

♀: Gastrocoelen quer mit schmalem Zwischenraum. — Die letzten Tergite zumeist zurückgezogen, so daß das Abdominalende von oben fast amblypyg erscheint. — Stirn und Mesonotum sehr dicht punktiert, fast matt. — Schläfen stark und geradlinig nach hinten zu verengt. — Schenkel und das breite Ende der Tibien III schwarz. — Scutellum schwarz, seltener rot. Mesonotum nie rot gezeichnet. — Hüften III gleichmäßig, sehr dicht punktiert.

Die Species gehört in den Alpen der submontanen Stufe an, ist hier in allen von mir untersuchten Gebieten eine der häufigsten der Gattung und nach meinen Beobachtungen an *Vaccinium* gebunden. Die überwinterten ♀ fand ich fast stets in *Vaccinium*-Beständen suchend.

Ichneumon versutus Holmgr. ♀

Typus: ♀ im Naturhist. Riksmuseum, Stockholm (gesehen und verglichen).

Nachdem ich die unter obigem Namen (allerdings schon mit „?") aus dem Berchtesgadener Gebiet gemeldeten Stücke nunmehr mit dem Typus vergleichen konnte, kam ich zu dem Ergebnis, daß sie trotz größter Ähnlichkeit mit dem letzteren nicht als artidentisch angesehen werden können.

Gemäß Feststellung am Typus ist die Species *versutus* Holmgr. wie folgt besonders gekennzeichnet:

1. Mesonotum fein und sehr dicht, Mesopleuren kräftiger und gleichfalls sehr dicht punktiert, beide matt. — Die Art stimmt hierin also mit *ignobilis* Wesm., nicht aber *vulneratorius* Zett. überein.
2. Geissel hinter der Mitte nicht im mindesten verbreitert, die breitesten Glieder von der abgeflachten Seite gesehen quadratisch (eher etwas länger als breit als umgekehrt), die 4 letzten Glieder vor dem Endglied auf der Flachseite etwas länger als breit. — Auch diese Proportionen weichen deutlich von *vulneratorius* Zett. ab, gleichzeitig auch geringfügig von *ignobilis* Wesm.
3. Area superomedia quer.

   Morphologisch und in der Kopfform im übrigen fast ganz mit *vulneratorius* Zett. übereinstimmend. — Coloristisch ausgezeichnet durch die roten Längsbinden des Mesonotum, das rote Scutellum und die am Ende nicht dunklen Tibien III. In allen diesen Färbungsmerkmalen von *ignobilis* Wesm. erheblich abweichend.

Als Grundlage einer wirklichen scharfen Definition dieser jedenfalls den beiden Vergleichsarten sehr nahestehenden Species, wäre neben der Untersuchung des Typus noch die Kenntnis einer Serie weiterer Exemplare notwendig.

Ichneumon revulnerator spec. nov. ♀

Syn. *Ichn. versutus* Heinr. (nec Holmgr.), Mitt. Münch. Ent. Ges., 1949, p. 32/33.

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jennermassiv, 1200 m, Mai 1947, in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 1 ♀ Berchtesgaden, 1700 m, 22. 5. 47; 4 ♀ Steiermark, Wagenbänk, 1600 m, 6. 6. 50.

Die Art steht *versutus* Holmgr. und vielleicht mehr noch *vulneratoris* Zett. sehr nahe.

Sie weicht ab von *versutus* Holmgr. durch weniger dichte Punktierung und glänzendere Sculptur von Mesonotum und Mesopleuren und durch hinter der Mitte ein wenig verbreiterte, etwas weniger scharf zugespitzte Geißel. — Von *vulneratorius* Zett. verschieden durch die konstant größtenteils schwarzen Schenkel, durchschnittlich etwas beträchtlichere Größe und zumeist ganz schwarzes Mesonotum. Möglicherweise die alpine Vicariante des borealen *vulneratorius* Zett.

Kopf und Thorax schwarz, Scutellum ± rot gezeichnet, bei einem Exemplar auch das Mesonotum mit roten Längsbinden. — Abdomen dreifarbig: Postpetiolus und Tergit 2—3 rot, 6 und 7 mit Analmakeln.— Beine schwarz und rot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, Schenkel I auf der Unterseite größtenteils, Schenkel II (m. Ausnahme der Spitze und äußersten Basis), Schenkel III fast ganz. Alle Tarsen und Tibien rot, nur die Tibien III innen an der äußersten Spitze etwas verdunkelt.

Länge 9—10 mm.

Die morphologische Beschreibung ist von mir unter *I. versutus* Holmgr. (lor. cit.) bereits gegeben. Ich wiederhole nur noch einmal die Beschreibung der Geissel, da von besonderer Wichtigkeit für die Identifizierung der Species:

Geißel mittellang, schlank borstenförmig, nur mäßig zugespitzt, hinter der Mitte nur schwach verbreitert aber einseitig scharf abgeflacht, mit 33 Gliedern, das 1. 2 mal so lang wie breit, etwa das 8. oder 9. (von der Seite), bzw. das 10. oder 11. (von oben) quadratisch, das breiteste Glied von der abgeflachten Seite gesehen beim Typus etwa quadratisch, zumeist aber deutlich etwas breiter als lang, die 4 Glieder vor dem Endglied von der Flachseite gesehen quer, schwarz mit weißem Sattel vom Ende des 6. oder 7. Gliedes bis Glied 12.

Wie *ignobilis* Wesm. So scheint auch diese Art den *Vaccinium*-Beständen zu folgen.

Ichneumon pygolissus spec. nov. ♀

Typus: ♀, Steiermark, Kreuzkogel (Südhang), 1600 m, 14. VI. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Gehört zu Berthoumieus *latrator*-Gruppe. Ist besonders gekenntzeichnet durch: 1) die kleinen, nicht queren sondern rundlichen, bzw. viereckigen Gastrocoelen, 2) die stark und fast geradlinig nach hinten zu verschmälerten Schläfen, 3) das schlanke, vom 4. Tergit an fast ganz glatte und glänzende Abdomen, 4) die robuste, zum Ende schwach verjüngte, hinter der Mitte leicht verdickte Geißel, 5) die ganz schwarzen Schenkel III, 6) das ganze rote 1. Segment.

Durch Merkmal 2), 3) und 6) eindeutig verschieden von *obliteratus* Wesm., durch Merkmal 1), 2), 3) und 6) von *memorator* Wesm., *incomptus* Hgn. und *factor* D. T., durch 2) bis 5) von analis Wesm. und *analisorius* Heinr. abweichend.

♀ Kopf und Thorax (einschl. Tegulae und Scutellum) schwarz. — Abdomen dreifarbig: Tergit 1—3 und Seiten von 4 rot, der Rest schwarz, 6 und 7 mit kleiner, auf dem 6-ten Tergit nicht scharf begrenzter Apicalmakel. — Beine rot mit schwarzer Zeichnung. Schwarz sind: alle Hüften, Trochanteren und Trochantellen I und II, Trochanteren III, alle Schenkel (m. A. der Spitze und Innenseite der Schenkel I), breites Ende der Tibien III. Tarsen III gegen das Ende zunehmend verdunkelt. — Fühler schwarz mit weißem Sattel vom Ende des 6. bis Anfang des 11. Geißelgliedes. — Stigma braun.

Länge 9 mm.

Schläfen stark und fast gradlinig nach hinten zu verschmälert, Wangen ziemlich breit, von vorn gesehen nur leicht nach unten zu verschmälert. Gesichtsmitte leicht convex. Area superomedia erheblich länger als breit, ihre hintere Begrenzung ebenso wie die Costulae fehlend.

— Postpetiolus mit deutlichem, fein und dicht längsrissigem Mittelfeld. Tergit 2 und 3 sehr fein und wenig dicht, die folgenden gar nicht punktiert, glatt und glänzend. — Hüften III fein und ziemlich dicht punkttiert. — Tarsen schlank.

Geißel kaum mittellang, annähernd fadenförmig, hinter der Mitte etwas dicker als an der Basis, zur Spitze hin schwach verjüngt, mit 28 Gliedern, das 1. 2 mal so lang wie breit, das 6. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen kaum breiter als lang.

Ichneumon montexephanes spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Nied. Tauern, Bösensteinmassiv, 2 000 m. 20. 7. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 2 ♀ vom gleichen Fundort und Datum, 1900 und 2000 m.

♀ Gehört zu den nicht sehr zahlreichen hochalpinen Arten, der Gattung, bei denen die Spitzen der Tibien III breit schwarz sind. Habituell gekennzeichnet durch das breit-ovale, am Ende aber scharf zugespitzte Abdomen mit exephanesartig weit vorragendem Bohrer, dessen Klappen jedoch im Gegensatz zur Gattung *Exephanes* nur schmal sind. — Von *obliteratus* Grav. außerdem durch die borstenförmige Geißel, von *factor* DT. durch die kleinen, nicht queren Gastrocoelen und das schwarze 1. Segment abweichend.

Kopf und Thorax mit Einschluß des Scutellum schwarz ohne jede helle Zeichnung. — Abdomen dreifarbig. Tergit 2 und 3 rot, 6 und 7 mit schmaler weißer Rückenmakel. — Beine schwarz und rot. Schwarz sind: alle Hüften, Trochanteren und Trochantellen, Schenkel III ganz, Schenkel II mit Ausnahme des Enddrittels, Unterseite der Schenkel I in der Basalhälfte, fast des Enddrittel der Tibien III und die letzten Glieder der Tarsen III in zunehmender Ausdehnung.

Länge 9,5 mm.

Geißel kräftig, mittellang, borstenförmig, jedoch nur schwach zugespitzt und hinter der Mitte etwas verdickt, mit 34 Gliedern, das 1. etwa 2 mal so lang wie breit, das 7. quadratisch, das breiteste um ein Drittel breiter als lang, Glied 9—12 mit weißem Sattel, der Rest tief schwarz.

Schläfen rundlich nur wenig nach hinten, Wangen ziemlich stark nach unten zu verschmälert. Malarraum länger als die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia im Umriß etwa quadratisch. — Postpetiolus breit, mit deutlichem Mittelfeld, glänzend und nur seicht längsrissig. — Gastrocoelen klein, dreieckig, flach, der Zwischenraum 2 mal so groß wie eine von ihnen. — Das 2. Tergit am Ende erheblich breiter, das 3. fast 3 mal so breit wie lang. — Bohrer weit vorragend, etwa so lang wie das 3. Glied der Tarsen III. — Hüften III glänzend, dicht und fein punktiert.

Ichneumon montexephanes Heinr.

submontanicola forma nov. (vel. sp. n.?)

Typus: ♀ Steiermark, Kaiserau bei Admont, 1200 m, 2. 7. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Weicht von *montexephanes* Heinr. wie folgt ab: Schenkel I und II und der ganze Postpetiolus rot. Auch Basis und Spitze der Schenkel III rötlich. — Länge nur 8 mm. — Bereits das 6. Geißelglied quadratisch. Glied 8 bis 11 mit weißem Sattel.

Repräsentiert wahrscheinlich eine eigne Species, doch ist bei den relativ geringen Abweichungen diese Frage nach dem einzigen vorliegenden Exemplar nicht zu entscheiden.

Ctenichneumon repentinus Grav ♀♂

Bei den von mir im Gebiet der Kaiserau bei Admont erbeuteten Exemplaren und ebenso bei den Stücken der Sammlung H. Franz aus dem gleichen Gebiet fehlt die weiße Zeichnung der Wülste unter den Flügeln, die bei Stücken der Norddeutschen Ebene so gut wie konstant ist. Es handelt sich offenbar um das Merkmal einer subtilen Subspecies.

Pseudamblyteles gradatorius Thunb. ♂

Neben normal gefärbten Exemplaren traten im Gebiet Admont/Kaiserau mehrfach auffällige Melanismen auf. — Bei einem Stück ist die gelbe Färbung des Abdomen je auf einen Fleck beiderseits in der Basalecke des 3. Tergit reduziert. Das 2. Tergit ist ganz schwarzbraun, der Rest des Abdomen schwarz.

Probolus concinnus Wesm. ♂

Zu dieser Art ziehe ich 2 ganz übereinstimmende ♂ die am gleichen engeren Fundort (Wiese am Eingang der Kaiserau) Mitte August erbeutet wurden.

Sie weichen von ♂ des *P. alticola* Grav. nord- und mitteldeutscher Provenienz zweifellos specifisch ab, gekennzeichnet durch:

1. glänzende, erheblich weitläufiger punktierte Tergite 2—3,
2. deutlich gedrungenere Geissel,
3. glänzendes, ganz weißes Scutellum.

Barichneumon coxiglyptus spec. nov. ♀

? Syn. *B. basiglyptus* auct. ♂ (nec ♀)

Typus: Schayk, Holland, 22. 8. 50, in Coll. Teunissen, Berghen.

Weiteres Material: 4 ♀ aus Holland; 1 ♀ Steiermark, Leoben.

Die obige Serie artidentischer ♀ fällt unter die Beschreibung des *basiglyptus* Kriechb., weicht jedoch konstant durch fast ganz schwarze Schenkel und größtenteils dunkle Tibien III ab. Ich glaube deshalb nicht, daß sie als artgleich mit dem Typus der letzteren Species betrachtet werden darf, der gemäß Beschreibung rote Beine und nur eine schwarze Spitze der Schenkel und Tibien III hat. Leider gelang es nicht, den Typus der Kriechbaumerschen Art aufzufinden — weder in der Sammlung des Autors in der zoologischen Staatssammlung München, noch im Wiener Museum. — Auffällig ist, daß die Originalbeschreibung des rotbeinigen ♀

von *basiglyptus* Kriechb. durchaus auf *citator* Thunb. (= *sedulus* Grav.) paßt ohne daß Unterscheidungsmerkmale von der genannten Species erwähnt werden.

Das schwarzbeinige, von Berthoumieu und den späteren Autoren zu *basiglyptus* Kriechb. gestellte ♂ gehört mit Wahrscheinlichkeit zu der nachfolgend beschriebenen Species.

♀ Kopf und Thorax schwarz, ersterer mit hellen Scheitelflecken. — Abdomen dreifarbig: Tergit 1—4 rot, 6 und 7 mit Analmakeln, der Rest schwarz. — Schenkel I und II größtenteils, III ganz schwarz, Tibien und Tarsen III schwarzbraun, erstere zur Basis hin schwach aufgehellt, Tibien und Tarsen I und II trüb rötlich.

Länge 5—7 mm.

Geißel kurz, kräftig, fast fadenförmig, hinter der Mitte deutlich verbreitert und einseitig scharf abgeflacht, am Ende nur schwach angespitzt, mit 30 Gliedern, das 1. weniger als 2 mal so lang wie breit, das 4. oder 5. quadratisch, das breiteste fast $1^1/_2$ mal so breit wie lang, auch die letzten Glieder vor dem Endglied von der abgeflachten Seite gesehen noch deutlich quer, Glied 7 (Ende) bis 12 mit weißem Ring, der Rest schwarz.

Gastrocoelen quer, furchenförmig mit schmalem Zwischenraum. — Beim Typus und allen holländischen Exemplaren Unterseite der Hüften III glänzend und nur zerstreut ziemlich grob punktiert (beim steirischen, größten Stück dagegen dicht punktiert). — Postpetiolus und die vorderen Tergite sehr dicht und kräftig punktiert, ersterer mit schwach angedeutetem Mittelfeld.

Die Species steht *citator* Thunb. sehr nahe, weicht jedoch spezifisch deutlich ab durch:

1. Durchschnittlich geringere Größe.
2. Kürzere, hinter der Mitte deutlicher verbreiterte und noch etwas schwächer angespitzte Geißel.
3. Die schwarze Färbung der Schenkel.
4. Weitläufigere, etwas gröbere Punktierung der Unterseite der Hüften III.

Relativ etwas kürzere Tarsen III.

Als Unterschied von *basiglyptus* Kriechb. kann einstweilen nur die schwarze Färbung der Schenkel angegeben werden, die jedoch bei dieser Art nicht den Eindruck der Mutabilität macht.

Barichneumon controversus Schmied. ♀♂
(= *inversus* Kriechb. praeocc.)
Syn. *B. rhenanus* Haberm. ♂ (Syn. nov.)

Zu dieser Art ziehe ich ein ♀ aus der Umgebung von Admont (leg. H. Franz), das von der Originalbeschreibung durch ganz schwarze Schen-

kel 1—3 und schwarzen Postpetiolus abweicht. — Die Species scheint mir vor den übrigen der Gattung praegnant genug gekennzeichnet durch das Vorhandensein einer dichten, seidig glänzenden Hüftbürste, durch die relativ tiefen und großen Gastrocoelen (deren Zwischenraum jedoch nicht schmäler ist als eine von ihnen) und durch die grobe, längsrunzlig-punktierte Sculptur des Postpetiolus und der Mitte des 1. Segments.

Die Geißel wird in der Beschreibung als „fast fadenförmig" bezeichnet. Dies trifft auch auf das vorliegende Exemplar zu, doch bedarf die Geißelbeschreibung noch der Vervollständigung (nach dem steirischen Exemplar):

Kräftig, ziemlich lang, fast fadenförmig, mit 34 Gliedern, in der Mitte deutlich verbreitert und einseitig scharf abgeflacht, zum Ende hin schwach angespitzt, das 1. Glied etwas weniger als 2 mal so lang wie breit, etwa das 6. quadratisch, das breiteste fast $1^1/_2$ mal so breit wie lang, Glied 7—11 mit weißem Ring.

Die Species steht in der besonderen Bildung der Gastrocoelen und der auffälligen Sculptur der vordersten Tergite *gemellus* Grav. am nächsten. Bei den ♂ der letzteren Art ist das Scutellum zumeist — im Gegensatz zum ♀ ± ausgedehnt weiß gezeichnet, wie ja überhaupt in der Gattung *Barichneumon* die Tendenz zur Reduktion weißer Scutellarzeichnung im weiblichen Geschlecht fast als Regel auftritt. — Da am gleichen Fundort mit oben behandeltem ♀ von *controversus* Schmied. (Umgebung von Admont) von mir mehrere typische ♂ von *rhenanus* Hab. gefangen wurden, die nur durch das weiße Scutellum von *controversus* Schmied. ♀ abweichen, in der so charakteristischen Sculptur des Abdomen und übrigen Morphologie mit ihm aber durchaus übereinstimmen, ist es für mich kaum zweifelhaft, daß es sich um die zusammengehörigen Geschlechter derselben Art handelt.

Bei den genannten ♂ sind die Schenkel III braunrot, verschwommen schwarz gestreift. Ein Mutieren der Schenkelfarbe von Rot bis zu Schwarz ist von mehreren Arten der Gattung bekannt.

Barichneumon submontanus spec. nov. ♀♂

Typus: Oberlaussa, Ost Alpen, leg. H. Franz, in 2. Coll. Heinrich.

Allotypus: ♂ Kaiserau, bei Admont, 1200 m, 3. 6. 50.

Weiteres Material: 2 ♀ Bodman am Bodensee, 22. 6. 49 und 7. 7. 49; 2 ♂ Berchtesgaden, Hachelgraben, 1600 m, 18. 6. und 27. 7. 47; 6 ♂ Kaiserau bei Admont, 1200 m, 7. 6. bis 24. 7. 50.

♀ Die Art ist durch die folgenden morphologischen Merkmale gekennzeichnet:

1. Geißel borstenförmig, relativ schlank, hinter der Mitte verbreitert und scharf zugespitzt.

2. Gastrocoelen klein, dreieckig, ziemlich tief eingedrückt (ähnlich *bilunulatus* Grav.).
3. Schläfen deutlich nach hinten zu, Wangen stark nach unten verschmälert (Malarraum fast länger als die Breite der Mandibelbasis).
4. Hüften III dicht und seicht punktiert.
5. Scheitelrand der Augen mit gelbem Fleck oder Strich.
6. Scutellum relativ stark über das Postscutellum erhaben.

Demnach abweichend:
von *tyrolensis* Haberm. durch Merkmal 3, 5 und 6;
von *cordiger* Kriechb. durch Merkmal 4, 5 und 6;
von *leucocheilus* Grav. durch Merkmal 2 und 5;
von *basiglyptus* Kriechb. durch Merkmal 2.

Kopf und Thorax schwarz, nur der Scheitelrand der Augen gelb gefleckt, selten auch an der Spitze des Scutellum eine geringfügige helle Fleckung. — Abdomen dreifarbig: zumeist der ganze Postpetiolus und Tergit 2—4 rot, zuweilen letzteres nur bis zur Mitte oder auch der Postpetiolus größtenteils oder ganz schwarz. — Tergit 6 mit kleinerer, 7 mit großer Analmakel. — Schenkel III rot, am Endrand verdunkelt. Schenkel II fast ganz, I auf der Außenseite und an der Basis schwarz. Tibien und Tarsen I und II braunrot, die Tarsen mehr oder weniger verdunkelt. Tibien III rot, an der Basis schmal, an der Spitze ausgegdehnter schwarz. Hüften, alle Trochanteren und Trochantellen und die Tarsen III schwarz.

Länge 10 mm.

Geißel mittellang, borstenförmig, hinter der Mitte verbreitert, am Ende scharf zugespitzt, mit 36 bis 37 Gliedern, das erste 2 mal so lang wie breit, etwa das 9. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen etwa um die Hälfte breiter als lang, Glied 8 (Ende) oder 9—12 mit weißem Sattel, der Rest schwarz.

Area superomedia mit dem Costulae weit hinter der Mitte, von deren Einmündung nach vorne zu geradlinig und stark verschmälert, nahezu zugespitzt. — Postpetiolus mit mehr oder weniger deutlichem Mittelfeld, dicht und gleichmäßig punktiert. Auch das 2. und 3. Tergit dicht punktiert. — Abdomen relativ schlank und zugespitzt. Bohrer ein wenig vorragend. — Schenkel III dick, die Tibien und Tarsen gestreckt, letztere erheblich länger als die Tibien. — Areola im Vorderflügel oben fast geschlossen, d. h. beinahe vierseitig.

♂ Ähnelt im Habitus und Größe am meisten dem *bilunulatus* ♂, aber die Hüften III sind dichter punktiert, das Scutellum ist zumeist ganz schwarz und seitlich bis zur oder sogar über die Mitte hinaus scharf gerandet.

Weiß sind: Seitenecken des Clypeus, breite Gesichtsränder der Augen, schmale Stirn und Scheitelränder (zuweilen mit einer schmalen Unterbre-

chung in Höhe der oberen Ocellen), ein kurzer Streif der äußeren Augenränder, Zeichnung des Collare, kurze Linie vor und unter den Flügeln, ausnahmsweise auch 2 kleine Fleckchen am Ende des Scutellum. — Ausdehnung der roten Färbung des Abdomen und der Schenkel III variabel.

Variationsbreite ♂:

Postpet. rot	Terg. 2—5 rot	nur Ende Terg. 1 rot	Terg. 5 z. T. schwarz
5	6	4	3

Schenkel III schwarz	Schenkel III ausged. rot
4	5
Scutellum schwarz	Scutellum weiß gefleckt
7	2
Collare schwarz	Collare weiß gezeichnet
3	6
weiße Zeichen unter den Flügeln	nicht vorhanden
6	3
Strich vor den Flügeln	nicht vorhanden
8	1
Stirnränder mit Scheitelrand weiß	nur Scheitelrand weiß
8	1

Cratichneumon berthoumieui Pic. ♂ (nov.)

Material: 3 ♂ Steiermark (cf. Abschn. I „Das Material"); 2 ♂ Berchtesgaden Jennermassiv, 1200 m, Juni; 1 ♂ Allgäu, Osterachtal, 1100 m, 24. 9.

Das ♀ dieser Art sah ich bisher erst in einem Exemplar (vom Schipka-Paß in Bulgarien). — Die obige Serie einer mir unbekannten Species von ♂, die *pulchellatus* Bridgm. ähnelt, paßt gut zu jenem.

♂ Kopf und Thorax schwarz mit reicher weißer Zeichnung. Weiß sind: Gesicht und Clypeus ganz, Mandibeln, Wangen größtenteils, Stirnränder der Augen aufwärts bis zum unteren Ocellus, Scheitelflecke, Unterseite des Schaftes, Collarezeichnung, oberer Pronotumrand ganz oder teilweise, zuweilen unterer Pronotumrand z. T., Tegulae, Spitze oder Endhälfte des Scutellum — zuweilen auch das Postscutellum, das Ende des unteren Pronotumrandes und die Wülste unter den Flügeln. — Abdomen zweifarbig: Tergit 2—5 und 6 hellrot, das 7. schwarz, das 6. zumeist verdunkelt. Bei einem Exemplar auch die vorderen Tergite ausgedehnt gebräunt. — Beine hellrot, die Spitze der Schenkel und Tibien III sowie die Tarsen III schwarz, die Basis der einzelnen Glieder der letzteren rötlich. — Hüften und Trochanteren von schwarzer Grundfarbe, Hüften I

vorn ausgedehnt weiß,, Hüften II und Trochanteren II zumeist mit weißer Spitze. — Geißel oben schwarz, unten rotgelb. — Stigma dunkelbraun.

Länge 7—8 mm.

Thyloiden etwa von Glied 4—11, die mittleren schmal und langgestreckt, jeweils Basis und Ende des Gliedes erreichend. — Area superomedia quer, nierenförmig, der horizontale Raum in der Mitte kaum halb so lang wie der abschüssige. — Postpetiolus glänzend, fast glatt. — Gastrocoelen sehr flach, undeutlich begrenzt, großflächig, mit relativ schmalem Zwischenraum. — Areola oben fast geschlossen.

Cratichneumon pratincola Heinr. i. l. ♂ *

Der ökologische Unterschied von *nigritarius* F., der für mich von entscheidender Bedeutung für die Benennung dieser Art war, trat auch im neuen, steirischen Beobachtungsgebiet sehr überzeugend in Erscheinung.

Es zeigte sich, daß das Verbreitungsgebiet der typischen *nigritarius* F. ♂ überall mit den Grenzen höherer Fichtenbestände zusammenfiel. Im Schatten des Nadelwaldes und besonders über vegetationsarmem Nadelwaldboden schwärmten ausschließlich *nigritarius* ♂ (mit weiß gezeichneten Gesichtsseiten und schwarzen Beinen). — Stieg man über die letzten Gruppen alter Fichten hinaus, so stieß man bereits in nächster Nähe von ihnen auf den ersten, offenen, grasigen Hangflächen zwischen den Latschenbeständen auf *pratincola* Heinr. (ganz schwarzes Gesicht und zumeist rote Beine), während *nigritarius* hier nicht mehr vorkam. — Auch auf den Mooren der Ennztalsohle und auf grasigen Flächen mittlerer Höhenlagen trat *pratincola* auf. — An eine artliche Identität beider Formen kann trotz ihrer morphologischen Übereinstimmung unter diesen Umständen nicht gedacht werden.

Aoplus rubicosus Grav. ♂

Variationsbreite von 5 steirischen Exemplaren. Normalfärbung: schwarz. Weiß sind: Gesicht, Clypeus, Stirnränder der Augen aufwärts bis zum unteren Ocellus, Wangenränder der Augen, Unterseite des Schaftes, zumeist Zeichnung des Collare, oberer Pronotumrand, Ende des Scutellum ausgedehnt, Geisselring. — Vorderbeine größtenteils gelbrot (die Schenkel unterseits zumeist verdunkelt), Beine III schwarz, schmale Basis der Tibien III aufgehellt.

Enddrittel des Scutellum weiß, nach vorn in Rot übergehend:	2
Keine rote Tönung vor der weißen Zeichnung:	3
Hüften I weiß gefleckt:	5
Auch Hüften II (weniger ausgedehnt) weiß gefleckt:	3
Collare weiß gezeichnet:	4
Wülste unter den Flügeln weiß gezeichnet:	3
Tegulae weiß gefleckt:	1
Schenkel III ausgedehnt rot gestreift:	1

Aoplus lugubris Berth. ♀♂

Die Species, die ich für *lugubris* Berth. ansehe, gehört nicht zur „Gruppe *saturatorius*", wohin sie der Autor ursprünglich stellte, sondern zur Gattung *Aoplus* Tischb.

Sie steht *ochropis* Gmel. im Färbungshabitus (Analmakeln!) u. auch morphologisch recht nahe, unterscheidet sich aber — abgesehen von der ganz schwarzen Färbung der Beine — durch das Fehlen der Hüftbürste.

Ich habe die vorliegende Art zuvor bereits aus Jugoslavien (samobor) und aus Niederösterreich (Lunz am See) nachgewiesen. Der steirische Fundort liegt bei Graz.

♂ Eine Beschreibung des ♂ und seine Differenzialdiagnose von *rubricosus* Grav. ♂

* i. l. bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

gab ich 1944 (Mitt. Dt. Ent. Ges. XIII, p. 110). — Die ganz schwarze Färbung der Hüften, Wangen und des oberen Pronotumrandes und die sehr dichte, matte Sculptur der Mesonotum-Mitte bilden nach letzterer die besten Unterscheidungsmerkmale von *rubricosus*.

Aoplus altercator Wesm. ♂

Immer noch bleibt mir das ♂ dieser Art unklar. Es muß in der Färbung den beiden vorangegangenen Species gleichen, von *rubricosus* Grav. aber — den ♀ entsprechend — durch dicht punktierte und zwischen den Punkten matte Sculptur des Mesonotum abweichen.

Vielleicht gehört hierher ein ♂, das allerdings am gleichen Fundort mit *rubricosus* ♂ gefangen wurde. Es besitzt mattere Sculptur des Mesonotum als die letzteren, weicht von ihnen bei sonstiger coloristischer Übereinstimmung jedoch lediglich dadurch ab, daß der obere Pronotumrand größtenteils schwarz ist. Die Geringfügigkeit dieser Abweichung macht mir eine artliche Verschiedenheit von *rubricosus* zweifelhaft.

Aoplus castaneus Grav.

subsp. n. *styriacus* ♀

Typus: ♀ Steiermark, Admont, Kaiserau, 1100 m, 10. 6. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 3 ♀ vom gleichen Fundort, 1100—1200 m, Juni; 1 ♀ Kreuzkogel, 1500 m, 6. 6.

Die Speciessystematik der *castaneus*-Gruppe im engeren Sinne stellt ein äußerst heikles, vorläufig noch ungelöstes Problem dar. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß die Species *castaneus* auct. mehrere gute Arten und vielleicht Subspecies enthält, nur versagen bei deren morphologischer Gleichförmigkeit unsere üblichen Unterscheidungsmethoden. Mit Sicherheit ist *defraudator* Koch, den selbst ein so hervorragender Systematiker wie Roman nur für eine „Form" des *castaneus* Grav. hielt, eine gute Art. Auch *sphinx* Heinr. läßt sich für das geübte Auge gut von *castaneus* unterscheiden. Weiterhin aber gibt es keine greifbaren morphologischen Trennungsmerkmale mehr, und wir bleiben auf die unzuverlässigen Anhaltspunkte angewiesen, die die Färbung bietet.

So läßt sich auch im vorliegenden Falle nicht mit Sicherheit sagen, ob die behandelte steirische Serie von ♀ tatsächlich eine Subspecies des *castaneus* Grav. oder einer nahe verwandten Art darstellt. Nur die Tatsache, daß ein typisches Exemplar von *castaneus* Grav. aus dem gleichen Gebiet nicht vorliegt, stützt die erstere Hypothese.

♀ Kopf und Thorax ganz schwarz (nur in der Mitte des inneren Augenrandes eine geringfügige helle Zeichnung). — Abdomen schwarz und braun, wobei die erstere Farbe vorherrscht und die Tendenz aufweist, die letztere zu verdrängen, so daß bei 4 (von 5) Exemplaren nur noch das 2. Tergit braun gefärbt ist, bei einigen auch noch die Seiten des 3. — Bei dem 5. Exemplar sind nur die beiden letzten Tergite schwarz, dafür aber (außer dem schwarzen 1. Segment) das 2. und 3. Tergit von der Basis her

bis über die Mitte hinaus verdunkelt. — Alle Schenkel fast ganz schwarz. — Geißel schwarz mit weißem Ring auf Glied 7—12 (konstant).

Länge 10—11 mm (im Serienbild zierlicher als *castaneus* norddeutscher Provenienz).

Genus *Platylabops* Heinr.

Generotypus: *Ichneumon apricus* Grav.

Orig.: Mitt. Sammelst. Schmarotzerbest. Aschaffenburg XXVII, 10. 7. 50, p. 4/5.

Nur noch eine der bekannten mitteleuropäischen Arten entspricht morphologisch genau dem Generotypus: die Species *haematomerus* Hgn. (Tirol, Pyrenäen).

Neben diesen beiden typischen Vertretern der Gattung steht eine Reihe von Arten (*speciosus* Wesm., *cornicula* Wesm., *alpinus* Heinr. i. l.) die mit ersteren zwar in dem Hauptmerkmal des (ähnlich wie bei *Platylabus*) gewölbten Clypeus übereinstimmen, aber durch quere Gastrocoelen mit schmalem Zwischenraum abweichen und somit ein Bindeglied zu *Aoplus* Tischb. darstellen. — Diese Artengruppe schließe ich im Rahmen dieser Arbeit in das Genus *Platylabops* mit ein, indem ich dem Merkmal der Clypeuswölbung, das beiden Geschlechtern gemeinsam ist, die hauptsächliche Bedeutung für die Kennzeichnung dieser Gattung beimesse.

? *Platylabops pulchellatus* Brigdm. ♀

Den Typus dieser Art habe ich nicht gesehen. Das vorliegende ♀ stimmt mit der Beschreibung überein — abgesehen von der Geißel. Letztere ist zwar ziemlich schlank, aber nicht „subfiliform", sondern genau fadenförmig in seltener Prägnanz, und außerdem ganz schwarz ohne helle Ringzeichnung. Die Artidentität erscheint also nicht ganz gesichert.

Das vorliegende ♀ ist morphologisch besonders gekennzeichnet durch:

1. die kurze, schlanke, genau fadenförmige Geißel,
2. den sehr deutlich gewölbten Clypeus,
3. das ziemlich stark über das Postscutellum erhabene Scutellum,
4. das verkürzte Propodeum mit querer Area superomedia.

Die Gestalt der Geißel paßt gar nicht zum Habitus der *Platylabops*-Arten, doch spricht die starke Wölbung des Clypeus und das erhöhte Scutellum (neben dem Färbungshabitus) für das letztere Genus.

Hypomecus albitarsis Wesm. ♀♂

Ich nehme einstweilen die Existenz nur e i n e r Art dieser Gattung innerhalb Europas an, da es mir bisher nicht möglich war, in den zahlreichen vorkommenden Färbungsabweichungen bestimmte Speciesmerkmale zu erkennen.

♀ Auffällig ist immerhin der wesentliche coloristische Unterschied zwischen einem Stück aus der Gegend von Graz und den Exemplaren aus den Gebirgen bei Admont.

Beim ersteren sind alle Hüften hellrot, Propodeum und erstes Tergit rot gezeichnet, das Scutellum größtenteils weiß.

Bei den letzteren sind alle Hüften, Propodeum und Abdomen ganz schwarz, das Scutellum nur am Ende weiß gefleckt.

♂ Bei allen Exemplaren aus den Gebirgen bei Admont Hüften und Trochanteren I und II weiß gefleckt.

Bei einem Stück (Kreuzkogel) auch die Hüften III weiß gezeichnet, Hüften I und II ganz sowie der größte Teil des Mesosternum weiß.

Rhyssolabus montanus Heinr. i. l. [1] ♀♂

Die ausführliche Beschreibung dieser Species wird im Rahmen meiner Bearbeitung der Ichneumoniden des Allgäu gegeben. — Hier sei nur kurz die Differenzialdiagnose beider mitteleuropäischer Arten wiederholt:

[1] Bereit zur Publikation in Ann. Mag. Nat. Hist., London, 1951, (Ichneumoniden des Allgäu).

bassicus Tischb. ♀♂
Notauli bis über die Mitte des Mesonotum hinaus messerscharf eingeschnitten.
Spitze der Schenkel III und die Tibien III schwarz.
Schläfenkontur von oben gesehen geradlinig und scharf nach hinten zu verengt.

montanus Heinr.
Notauli nur vorn seicht muldenförmig vertieft
Schenkel III ganz, Tibien III an der Basis rot.
Schläfenkontur weniger scharf und etwas rundlich nach hinten zu verengt.

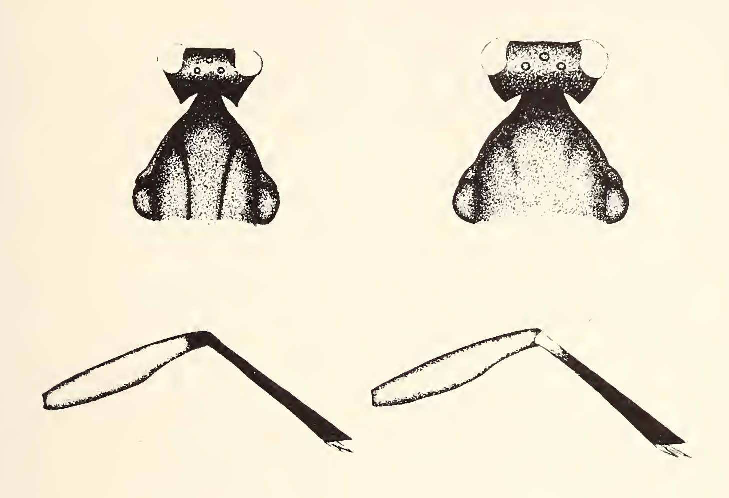


Fig. 5

♂ *Rhyssolabus bassicus* Tischb.
a. Kopf u. Mesonotum
b. Färbung der Beine III

Fig. 6

♂ *Rhyssolabus montanus* Heinr.
a. Kopf u. Mesonotum
b. Färbung der Beine III

Platylabus vibratorius Thunb. ♂

Neben Stücken mit normaler (roter) Schenkelfarbe wurden im Admonter Gebiet auch 2 Exemplare mit fast ganz schwarzen Schenkeln I—III und schwarzen Tibien und Tarsen III erbeutet.

? *Platylabus punctifrons* Thoms. ♂

Das ♂ dieser Art scheint sich (auch nach norddeutschen Stücken) von dem sehr ähnlichen *vibratorius* Thunb. ♂ außer durch die kürzeren Luftlöcher des Propodeum auch durch das Fehlen des weißen Geißelringes zu unterscheiden.

? *Platylabus punctifrons* Thoms. ♂

Ein Einzelstück aus der Umgebung von Graz (10. 7.) ziehe ich hierher, da es zu keiner anderen der bekannten Arten gestellt werden könnte, doch bleibt die Determination fraglich.

Das Tier besitzt das allgemeine — so zahlreichen Arten der Gattung eigentümliche — Färbungsbild des *pedatorius* F., ist aber sehr auffallend spezifisch durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

1. Petiolus kurz, relativ außerordentlich breit.
2. Propodeum stark verkürzt: Area superomedia etwa viermal so breit wie lang.
3. Notauli außergewöhnlich stark (annähernd so wie bei *Rhyssolabus bassicus*) ausgeprägt, lang.
4. Mesonotum dicht punktiert, matt. Auch der Postpetiolus runzlig-matt, ebenso die vorderen Tergite von dichter, fast matter Sculptur.

5. Gastrocoelen tief, quer, der Zwischenraum jedoch nicht viel schmäler als eine von ihnen.

Gelb sind: Gesichtsränder der Augen zusammen mit dem Endrand der Wangen, Unterseite des Schaftes, Fleckchen der Tegulae und dreieckiger Endfleck des Scutellum. — Beine rot. Schwarz sind: Hüften und Trochanteren, Tarsen III. Allmählich zunehmend verdunkelt das Ende der Tibien III.

Dicaelotus prope *pumilus* Grav. ♂

Ein ♂ vom Kalbling 1600 m, 31. 6.:

Gelb sind: Gesichtsseiten, Clypeus, Schaft unten, Trochantellen I und II. — Beine rot und schwarz. — Schwarz sind: alle Hüften, breites Ende der Schenkel und Tibien III, Tarsen III.

Ectopoides gen. nov.

Generotypus: *Ectopoides teunisseni* spec. nov.

Die Gattung stellt ein Bindeglied dar zwischen *Ectopius* Wesm. und *Apaeleticus* Wesm. Der Generotypus weicht ab von *Apaeleticus* durch:

1. Die reduzierten, sehr kleinen und kaum vertieften Gastrocoelen.
2. Das Fehlen der Notauli und der Sternauli auf dem Mesosternum.
3. Den gemeinsam mit dem Mittelfeld des Gesichtes aufgewölbten, d. h. vom letzteren durch keine seichte Quervertiefung getrennten Clypeus.
4. Das am Ende nicht abgestutzte Abdomen des ♀ und dessen kurze, fadenförmige Geißel.

Von *Ectopius* Wesm. verschieden durch:

1. Oben genannte Bildung von Clypeus + Gesichtsmitte.
2. Die gleichmäßige, kräftige Punktierung des Postpetiolus.
3. Das gezähnte Propodeum.

In den letzteren beiden Merkmalen sowie im ganzen Habitus mit *Apaeleticus* übereinstimmend. Die Species *Apaeleticus detritus* Holmgr. und vielleicht auch *A. brevicornis* Kriechb. (beide bisher nur im männlichen Geschlecht bekannt), dürften zu *Ectopoides* gen. nov. gehören.

Ectopoides teunisseni spec. nov. ♀♂

Typus: ♀, Pyrenäen, Col du Tourmalet, 2 000 m, leg. Teunissen, in 2. Coll. Heinrich.

Allotypus: ♂, Steiermark, Kalbling, 1 600 m, 31. 7. 50., in 2. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 4 ♂ Pyrenäen, vom Fundort des Typus; 1 ♂ Steiermark, vom Fundort des Allotypus; 1 ♂ Steiermark, Kreuzkogel, Südhang, 1 600 m, 28. 7. 50.

Die Art steht dem (bisher nur im männlichen Geschlecht bekannten) *Apael. detritus* Hgn. aus Tirol offenbar sehr nahe, doch scheint mir eine specifische Identität unwahrscheinlich, weil bei letzterer Art bei weiß

gezeichnetem Scutellum die Hüften ganz schwarz sind, während bei der von zwei soweit voneinander entfernten Fundgebieten vorliegenden Serie von ♂ von *teunisseni* sp. nov. das Scutellum konstant ganz schwarz, die Hüften I und II aber stets weiß gefleckt sind.

♀ Kopf und Thorax schwarz, nur die schmalen Stirnbänder der Augen weiß. — Abdomen rot und schwarz. Rot sind: der größte Teil des Postpetiolus und Tergit 2—5. Die letzten Tergite verdunkelt. Beine rot und schwarz. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren und das breite Ende der Schenkel und Schienen III. Alle Tarsen ausgedehnt schwarzbraun. — Stigma schwarzbraun.

Länge 6 mm.

Geißel kurz, fadenförmig, ziemlich schlank, mit 29 Gliedern, das erste knapp 2 mal so lang wie breit, etwa das 5. quadratisch, hinter der Mitte einseitig abgeflacht und leicht verbreitet, etwa vom 12. Glied an bis fast zur Spitze von der abgeflachten Seite gesehen alle Glieder quer, die breitesten etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, Glied 7—11 mit weißem Sattel.

Wangen von vorn gesehen stark nach unten zu verschmälert, Kopfumriß also fast dreieckig. Auch die Schläfen ziemlich stark nach hinten zu verengt. Stirn und Scheitel dicht und kräftig punktiert, ebenso das Mesonotum und besonders kräftig die Mesopleuren. — Scutellum ziemlich steil zum Postscutellum abfallend, nicht scharf gerandet. — Propodeum vollständig gefeldert, unregelmäßig grob gerunzelt, mit kräftigen Zähnchen. Area superomedia etwa nierenförmig, Area basalis nach vorn zu vertieft. Area posteromedia und posteroexternae durch scharfe Leisten getrennt. — Abdomen oval, amblypyg. — Postpetiolus ohne deutliches Mittelfeld, punktiert.

♂ Weiß sind: breitere Gesichts- und schmale Stirnränder der Augen, 2 kleine Fleckchen der Gesichtsmitte unter den Fühlern, Punkte vor und unter den Flügeln, größere Flecke der Hüften I und kleinere der Hüften II. — Nur Tergit 2—5 und zuweilen auch der Endrand des Postpetiolus rot. — Geißel schwarz, Schaft unten ± deutlich gefleckt. — Beine wie beim ♀ oder Schenkel und Schienen III größtenteils, zuweilen auch Schenkel II ausgedehnt, ausnahmsweise sogar Schenkel I auf der Unterseite schwarzbraun verdunkelt.

Benannt zu Ehren des Entdeckers des ♀ Herrn Dr. H. G. M. Teunissen, Berghem, Holland.

Cryptus holalpinus spec. nov. ♀♂

Typus: ♀ Steiermark, Kalbling bei Admont, 1 700 m, 8. 8. 50., in 2. Coll. Heinrich.

Allotypus: ♂ vom gleichen Fundort, 1 600 m, 31. 7. 50.

Weiteres Material: 1 ♀ Steiermark, Kreuzkogel, 2 000 m, 29. 7. 50; 1 ♂

Berchtesgaden, Jennermassiv, 1 200 m, Aug. 47; 1 ♀ Nord-Italien, Malveno im Coll. Brit. Mus., London, (verglichen durch J. G. Kerrich) zahlreiche ♂ Berchtesgaden und Steiermark (Kreuzkogel + Kalbing, 1 600—2 000 m).

Eine Charakterart der Hochalpenregion zwischen 1 500 und 2 000 m, also etwa der Zone des Latschengürtels. — *Cr. subquadratus* Thoms. (dessen Typus ich nicht sah) der Beschreibung nach ähnlich und von mir (Mitt. Münch. Ent. Ges. 1945/49, p. 56) unter dem letzteren Namen behandelt, offenbar jedoch konstant abweichend durch den ganz schwarzen Clypeus, das Vorhandensein weißer Scheitelpunkte und die — jedenfalls allen weiblichen Stücken gemeinsame — fast ganz schwarze Färbung der vorderen Beinpaare. Inwieweit auch bedeutsame morphologische Unterschiede bestehen, läßt die ziemlich dürftige Beschreibung nicht erkennen. Eine subspecifische Zusammengehörigkeit ist also immerhin möglich.

Im weiblichen Geschlecht vor allen anderen verwandten und ähnlichen Arten, insbesondere *moschator* Grav., *divisorius* Tscheck. und *murorum* Tscheck., besonders gekennzeichnet durch:

1. die deutlich dickere Geißel mit gedrungeneren Gliedern, deren erstes nur gut 4mal so lang wie breit und deren 12. (von oben gesehen) fast quadratisch ist;
2. die relativ gedrungeneren Beine;
3. den auffallenden Färbungskontrast zwischen den einfarbig lebhaft hellroten Schenkeln III und den tiefschwarzen Tibien und Tarsen III sowie den zumeist gleichfalls ganz dunklen Beinen I und II. (Wahrscheinlich kommen allerdings ähnlich wie bei den ♂ auch gelegentlich weibliche Exemplare mit größtenteils roten Beinen I und II vor).
4. Schläfenkontur in flachem Bogen relativ wenig nach hinten zu verengt. Luftlöcher des Propodeum kurz oval. — Areae dentiparae mit geringfügiger Lamellenzahnbildung. — Areola schwach nach oben zu konvergierend. — Speculum nur schwach gewölbt, grob punktiert. — Wangen lang, fast geradlinig nach unten verschmälert.

♀ Mit Einschluß der ganzen Geißel tiefschwarz (Abdomen ohne blauen Schimmer), die Schenkel III lebhaft hell gelbrot. — Knie I und II auf der Innenseite und die Tibien I und II ± ausgedehnt trüb braunrot. — Weiß sind nur: ein schmaler Streif der inneren Augenränder etwa in deren Mitte, ein ebensolcher Streif der äußeren in deren unterem Teil und beiderseits ein kleiner Punkt des Scheitelrandes der Augen.

♂ Weiß sind: Mandibeln (ohne Zähne), Labrum, Clypeus größtenteils, Mittelfeld des Gesichtes, breite Gesichtsränder der Augen zusammen mit den schmalen Stirnrändern (aufwärts bis zum unteren Ocellus), Scheitelflecke, Streif des äußeren Augenrandes, Ende des Metatarsus und Glied 2—4 der Tarsen III, Flecke auf der Vorderseite der Hüften und Tochan-

teren I, Fleck der Tegulae, zuweilen auch Fleck der Hüften oder Trochanteren II.

Färbung der Beine I und II mutiert von ganz schwarzbraun (die Regel) bis größtenteils rot.

Cryptus polytropus spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Kreuzkogel (bei Admont), 1600 m, 16. 6. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

Eine kleinere Species (kaum von der Größe des *viduatorius* F.) mit relativ gedrungenen Beinen und Fühlern und hierin mit *C. holalpinus* übereinstimmend, der letzteren Art auch im allgemeinen Färbungshabitus verwandt, Beine I und II jedoch fast ganz hellrot. — Ein besonderes Merkmal bildet die Form und die Lage des glatten und glänzenden Speculum, das als ebenmäßig geformtes Oval sich in gleichmäßiger Wölbung aus der durchweg grob runzlig-punktierten, fast matten Ebene der Mesopleuren hervorhebt und eng an die hintere Begrenzungsleiste der letzteren anschließt.

♀ Schwarz (ohne blauen Schimmer). — Schenkel und Schienen I und II sowie die Schenkel III hellrot. Tarsen I und II leicht gebräunt. Tibien und Tarsen III schwarzbraun, erstere nahe der Basis rötlich aufgehellt. — Sehr kleine, undeutliche, helle Fleckchen am Scheitelrand der Augen vorhanden. Sonst keine weiße Zeichnung. — Tergit 2 am Ende schmal rötlich gesäumt. — Geißel ganz schwarz. Stigma schwarzbraun.

Länge: Kopf + Körper 7,5 mm, Bohrer 2 mm.

Geißel nur mittellang und mittelschlank, genau fadenförmig, ohne jede helle Zeichnung, mit gestreckten basalen Gliedern, das 1. etwa 5 mal so lang wie breit, die Glieder vor dem Ende fast quadratisch.

Schläfen zugerundet, nur schwach nach hinten zu verschmälert, wangenkontur in flachem Bogen leicht nach unten zu verengt. Malarraum kaum länger als die Breite der Mandibelbasis. — Clypeus stark aufgewölbt, nur durch schwache Querfurche vom gewölbten Gesichtsfeld getrennt. — Sternauli nur schwach angedeutet, Notauli bis zur Mitte scharf. — Hintere Querleiste des Propodeum scharf, die Ecken der Areae dentiparae deutlich lamellen-zahnartig hervortretend. — Horizontaler Raum im übrigen unregelmäßig gerunzelt, die vordere Querleiste fehlend, auch die Pleuralleisten kaum angedeutet. — Luftlöcher des Propodeum groß, breit und kurz-oval. — Abdomen gestreckt-oval von sehr fein lederartiger Sculptur mit deutlichem Glanz. — Areola nach oben stark convergierend. Ramellus vorhanden.

Von *holalpinus* spec. nov. besonders abweichend durch Form und Sculptur des Speculum, kürzere und breitere Wangen, die fehlende vordere Querleiste und die schwachen Sternauli.

Spilocryptus caudifer spec. nov. ♀ (♂?)

Typus: ♀ Steiermark, Kaiserau bei Admont, 1200 m, 24. 7. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

♀ Vom Färbungshabitus der *solitarius*-Gruppe, vor allen ähnlichen Arten jedoch durch den relativ langen Bohrer ausgezeichnet und das Fehlen jeder Zahnbildung des Propodeum. In der Form des ziemlich schlanken Abdomen *mansuetor* Tscheck. gleichend, Wangen und Schläfen jedoch erheblich breiter als bei der letzteren Art und ähnlich wie bei *migrator* Grav. gebildet.

♀ Kopf und Thorax schwarz. — Abdomen dreifarbig. Tergit 1—4 und Seiten des 5. rot. Tergit 7 mit großer weißer Rückenmakel. Der Rest der Tergite und der Endrand des 4. in der Mitte schwarz. — Beine schwarz und rot, die Tibien III mit weißem Basalring. Rot sind: Beine I (mit Ausnahme der Basalhälfte der Schenkel), Tibien II, Schenkel II z. T., Schenkel III mit Ausnahme des Enddrittels. Tarsen II bräunlich. Tibien III hinter dem weißen Basalring schmal in rötlich übergehend. Der Rest schwarz. — Flügel schwach getrübt mit leichter Wolke unter dem Stigma.

Länge 10 mm.

Geißel dünn, fadenförmig (wie bei *solitarius* gebildet) mit weißem Ring auf Glied 6—9, die basalen Glieder unten und am Endrand auch oben rötlich.

Verhältnis von Kopf + Körper zur Bohrerlänge (von der Abdominalspitze an gemessen) = 10:7,3 (bei *solitarius* 9:2,8. — Bei *mansuetor* 10:4.— Luftlöcher des Propodeum rundlich. — Schläfenkontur zugerundet, kaum nach hinten zu verengt. Wangen breit, rundlich, schwach nach unten zu verschmälert. — Der stark convexe Clypeus durch prägnanten Quereindruck vom erhabenen Gesichtsmittelfeld getrennt. — Querleisten des Propodeum wenig scharf. Keine Zahnbildung. — Abdomen gestreckt-oval. — Areola im Vorderflügel mit dem rücklaufenden Nerv hinter der Mitte, nach oben zu ein wenig convergierend.

♂? Möglicherweise gehört zu diesem ♀ ein am gleichen Fundort am 15. 8. erbeutetes ♂, das zu keiner der bekannten Arten paßt. Es ähnelt *solitarius* Tscheck. ♂, ist aber auffallend reich weiß gezeichnet.

Weiß sind: Clypeus, Gesicht (mit Ausnahme eines kurzen, schmalen Längsstrichs beiderseits des Mittelfeldes), Mandibeln, Unterseite des Schaftes, Collare, Tegulae, Trochanteren I und II, Basalring der Tibien III und Glied 2—4 der Tarsen III. — Beine III im übrigen ganz schwarz. — Ende des Postpetiolus und Tergit 2—4 rot.

Ischnus alpinicola spec. nov. ♂

Typus: ♀, Steiermark, Nied.-Tauern, Bösensteinmassiv, 1700 m, 16. 7. 1950, in 2. Coll. Heinrich.

Durch das Vorhandensein weißer Scheitelflecke und durch den breiten Ring der Tarsen III schließt sich die vorliegende Form am engsten an *insulanus* Krieg. ♂ (beschrieben von der Insel Borkum) an, doch läßt mich die ganz schwarze Färbung des Clypeus, des Scutellum und der Hüften und Trochanteren die Identität verneinen. Eine subspecifische Zusammengehörigkeit wäre immerhin denkbar.

♂ Kopf und Thorax schwarz, ersterer mit weißer Zeichnung. — Weiß sind: große Flecke am Scheitelrand der Augen, schmale Gesichtsränder der Augen zusammen mit dem ganzen Malarraum und das Labrum. — Beine III und Geißel schwarz, letztere mit weißem Sattel auf Glied 11—14, erstere mit scharf abgesetztem weißem Ring hinter der Basis der Tibien und mit breitem weißem Ring der Tarsen von Glied 2—4. — Alle Sporen und Tarsen schwarz bzw. schwarzbraun. Schenkel und Schienen I und II rot, erstere von der Basis her z. T. verdunkelt, letztere auf der Oberseite gebräunt und kurz hinter der Basis schmal aufgehellt. — Abdomen zweifarbig. Rot sind: Tergit 2 (mit Ausnahme des basalen Drittels), Tergit 3 und 4 (letzteres z. T. verschwommen verdunkelt).

Länge: 8 mm.

Das erste Segment fast durchweg von relativ kräftiger, runzlig punktierter Sculptur. — Hintere Querleiste des Propodeum unscharf. — Schläfenkontur weniger stark nach hinten zu verengt als bei *alternator* Grav. Im übrigen mit letzterer Art übereinstimmend.

Agrothereutes abbreviator Grav.

alpium subspec. nov. ♂

Bei einer ganzen Serie steirischer ♂ sind durchaus einheitlich Kopf, Thorax und alle Hüften ganz schwarz, wie Schmiedeknecht (Suppl. Op. Ichn.) für „alpine Formen“ bereits angegeben hat.

Es ist also kaum zu bezweifeln, daß es sich bei dieser Färbung um keine einfache Mutante, sondern um eine erbfeste Form handelt, die taxonomisch zum mindesten als Subspecies zu bewerten ist, falls sie nicht gar eine Species darstellen sollte.

Hoplocryptus signatorius F. ♂

Bei dem einzigen vorliegenden Exemplar sind, wie bei Schmiedeknecht angegeben, weiß:

Gesicht, Clypeus, Wangenfleck, Flecke der Hüften und Trochanteren I und II, schmaler Basalring der Tibien III, breiter Ring der Tarsen III, Tegulae und Scutellum.

Darüber hinaus sind jedoch noch weiß: Collare, Zeichnung der Wülste unter den Flügeln und eine große Makel des 7. Tergit.

? *Kaltenbachia augusta* Dalm. ♂

Bei den beiden vorliegenden, zweifellos in diese Gattung gehörigen ♂ ist der ganze Körper einschließlich der Fühler schwarz, nur die Schenkel und Schienen sind bei dem einen von ihnen größtenteils rot, bei dem anderen größtenteils schwarzbraun. — Ich würde

die Tiere unbedenklich als zu *augusta* Dalm. gehörig betrachten, wenn nicht nach Angabe von Schmiedeknecht (Suppl. Op. Ichn.) das ♂ dieser Art ein rotes Mesonotum haben sollte. Da Schmiedekn. jedoch eine Beschreibung ausdrücklich auf ein algerisches Exemplar stützt, erscheint es mir zweifelhaft, ob die genannte Färbung ohne weiteres auch für Europa als Norm erwartet werden darf. Ich vermute, daß das Gegenteil der Fall ist.

Xylophrurus dentifer Thoms. ♀

Die Gattung ist in Mitteleuropa mindestens durch 3 Species vertreten, wenn nicht durch mehr. — Die in der Steiermark in zwei Exemplaren erbeutete Art (♀) ist gekennzeichnet durch:

1. den relativ kurzen Bohrer (Kopf u. Körper: Bohrer = 11 : 4,5)
2. die gedrungene, breite Gestalt des Abdomen mit breitem, etwa quadratischem Postpetiolus.
3. die kräftige Punktierung der fast matten (zwischen den Punkten fein lederartig gerunzelten) Tergite 2—3.
4. die breite, nach hinten zu nicht verengte, aber auch nicht augenfällig erweiterte Schläfenkontur.

Wenn ich die vorliegenden Stücke zu *dentifer* Thoms ziehe, so geschieht es auf Grund der Angaben, die ich durch W. Hellén brieflich über die Merkmale dieser Species freundlichst erhielt.

Für die drei mir bekanntgewordenen europäischen Arten der Gattung ergibt sich folgender Bestimmungsschlüssel der ♀:

1. Bohrer fast körperlang (Große Art von 12—16 mm Länge. — Vorletzte Geisselglieder quer) *dispar* Thunb. (= *lancifer* Grav.)
— Bohrer erheblich kürzer als der Körper
2. Schläfenkontur (♀ u. ♂!) nach hinten zu augenfällig erweitert. (Bei den von mir hierher gezogenen Exemplaren aus Oberbayern: Körper deutlich schlanker als bei der folgenden Art. Tergit 2 u. 3 fast glatt) *coraebi* Thoms.
— Schläfenkontur nach hinten zu nicht merklich verbreitert (Tergit 2-3 relativ kräftig punktiert) *dentifer* Thoms.

Caenocryptus nubifer ♀

Eine steirische Serie von Exemplaren, die einheitlich eine — mehr oder weniger intensive — „Wolke" im Vorderflügel aufweisen, wäre demnach ausnahmslos nach Schmiedeknechts Tabelle (Suppl. Op. Ichn.) zu dieser Art zu stellen.

Die weiße Zeichnung dieser Stücke ist jedoch auffällig variabel. Sie ist am stärksten ausgeprägt bei einem Stück aus Graz. Weiß sind bei diesem: Innere Augenränder, große Flecke der äußeren im unteren Teil, Collare, Punkte vor und unter den Flügeln, Spitze des Scutellum, Postscutellum.

Bei den übrigen Stücken ist zuweilen nur der innere Augenrand weiß gezeichnet, zuweilen dazu noch der äußere — oder überdies noch ein Fleck der Gesichtsmitte, seltener auch noch die Scutellumspitze.

Ich zweifle trotz dieser coloristischen Verschiedenheit eigentlich nicht an der artlichen Einheit der hier behandelten Serie. Doch macht die offensichtliche Mutabilität dieser Art jede Determination innerhalb der Gattung *Caenocryptus* von vornherein zweifelhaft, die nach den bisher gebräuchlichen Unterscheidungsmerkmalen und insbesondere nach der Tabelle Schmiedeknechts erfolgte. — Die Gattung bedarf einer Revision, deren besondere Schwierigkeit in der Seltenheit fast aller hierhergehörigen Arten wurzelt.

Trychosis neglectus Tscheck. ♀

Die Art gehört zu den wenigen einwandfrei bestimmbaren der Gattung: die zur Ventralseite hin heruntergebogenen Seiten der Tergite (insbesondere des 2.) sind auffallend verlängert. (Schmiedeknechts Ausdrucksweise „mittlere Segmente an den Seiten stark erweitert" ist leicht mißzuverstehen und hat auch mich lange irregeführt.)

Charakteristisch ist ferner:

1. die lange, schlanke Geissel mit sehr gestreckten basalen Gliedern, deren erstes fast sechsmal so lang wie breit ist.
2. Die im vorderen Drittel des grob runzlich punktierten Mesonotum scharfen Notauli.
3. Die stets ganz schwarze Färbung der Geißel und die zumeist (wenn auch nicht immer) ± ausgedehnte weiße Zeichnung der Tarsen III.

4. Der deutlich über der Mitte gebrochene, stark postfurcale Nervellus.
5. Die lange, grauliche Behaarung von Kopf und Thorax.
6. Die nur mittelstark nach hinten zu verengte Schläfenkontur.

Trychosis nitidulus Thoms. ♀

Abgesehen von der Gestalt der Luftlöcher des Propodeum, die kurz und breit-oval sind, stimmt das vorliegende Exemplar gut mit der Beschreibung überein.

Es weicht von allen anderen mir bekannten Arten wesentlich durch die schwache Sculptur des Mesonotum und Scutellum ab. Ersteres ist ziemlich glänzend, ohne klare Punktierung, von ganz undeutlicher, feiner, unregelmäßig runzlich-punktierter Sculptur, letzteres ganz glatt und stark glänzend.

Charakteristisch (auch gemäß Beschreibung) und unterschiedlich von *legator* Thunb. ist ferner der sehr kurze Bohrer: Kopf und Körper 10 mm, Bohrer 1 mm. — Clypeus wie in der Diagnose angegeben, kaum gewölbt.

Geißel ziemlich gedrungen, das erste Glied kaum viermal so lang wie breit, Glied 6 (Ende) bis 10 mit weißem Sattel (die weiße Zeichnung weicht also in der Lage von der Beschreibung ab).

Hellrot sind: Tergit 1 (m. A. der Basis), 2 und 3 ganz, 3 m. A. einer breiten Endbinde.

Trychosis pictulus spec. nov. ♀

Typus: ♀ Steiermark, Bösensteinmassiv, 1700 m, 21. 7. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Weicht von *pictus* Thoms. durch kurz-ovale Luftlöcher des Propodeum, weiße Zeichnung der Geißel und in der Basalhälfte nicht ausgesprochen rot gefärbte Geißel ab. Stellt wahrscheinlich die alpine Vicariante der genannten Art dar, doch möchte ich in dieser verworrenen Gattung conspecifische Vereinigungen vermeiden, so lange sie noch hypothetischen Charakter tragen.

Besonders durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

1. Die relativ gedrungene Geißel, deren erstes Glied nur etwa 4 mal so lang wie breit ist.
2. Die nach hinten zu kaum verengte, abgerundete Schläfenkontur.
3. Die gelbrote Färbung der Tibien III.
4. Die kaum angedeuteten Sternauli und Notauli.

♀ Schwarz. — Tergit 1—3 (m. A. des etwas verdunkelten Petiolus) und Beine ausgedehnt gelbrot. — Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, schmale Basis der Schenkel I unten, Oberseite der Schenkel II bis über die Mitte hinaus, Schenkel III m. A. der äussersten Basis und Spitze. — Ende der Tibien III und der einzelnen Tarsenglieder III gebräunt.

Länge: 7,5 mm, Bohrer 1 mm.

Geißel ziemlich gedrungen, mit 30 Gliedern, das erste 4 mal so lang wie breit, Glied 8—10 mit weißem Sattel, die basalen Glieder auf der Unterseite größtenteils, oben nur geringfügig und verschwommen rötlich.

Kopf und Thorax ziemlich grob runzlig punktiert und lang graulich behaart. — Nervellus fast opositus, ungefähr in der Mitte gebrochen. Ramellus fehlt. Areola nach oben nicht convergierend.

? *Trychosis titillator* Grav. ♀

Das steirische Stück gehört einer Art an, die ich in Serie auch in Bulgarien erbeutete und die durch mehrere Merkmale relativ gut gekennzeichnet ist. Ich vermag diese Species unter den beschriebenen nur auf *titillator* Grav. zu beziehen, doch bleibt die Deutung der letzteren Art problematisch. Ich gebe daher nachfolgend eine Diagnose der steirischen und bulgarischen Stücke.

1. Geißel körperlang, schlank, mit sehr gestreckten basalen Gliedern, deren erstes fast 6 mal so lang wie breit ist, und zumeist mit besonders breitem weißem Ring auf Glied 6—10 (der jedoch ausnahmsweise auch stark reduziert sein oder gar fehlen kann).
2. Schläfenkontur geradlinig und erheblich stärker als bei *neglectus* Tscheck. nach hinten zu verengt.
3. Kopf und Thorax dicht und grob punktiert und lang und graulich behaart.
4. Notauli auch vorn nur durch ganz seichte, muldenartige Vertiefung schwach angedeutet.
5. Nervellus postfurcal, deutlich unter der Mitte gebrochen.
6. Tibien III hinter der Basis schwach nach oben gekrümmt.

Schwarz. Tarsen III stets o h n e, Geißel fast stets m i t ausgedehnter weißer Zeichnung. — Abdomen und Beine schwarz mit hellroter Zeichnung. Rot sind: Postpetiolus und Tergit 2—4 (letzteres nur ausnahmsweise in der Endhälfte schwarz). — An den Beinen sind schwarz: Unterseite der Schenkel I etwa in der Basalhälfte, Oberseite der Schenkel II bis über die Mitte hinaus, Schenkel III m. A. der äußersten Basis und Spitze, alle Hüften und Trochanteren. — Tibien und Tarsen III schwarzbraun.

Länge 10—11,5 mm, Bohrer 2 mm, Abdomen 5 mm.

Schenkia crassicornis Kriechb. ♀♂

Die Zusammengehörigkeit der Geschlechter (cf. Mitt. Münch. Ent. Ges., 1945/49, p. 63) bestätigt sich weiterhin und endgültig im loc. cit. angegebenen Sinne durch einen Fang in copula. — Genau wie bei den Berchtesgadener ♂ sind auch bei dem steirischen nur Tergit 2—4 rötlich gerandet und die Hüften und Trochanteren nicht weiß gezeichnet.

Schenkia rubricollis Thoms. ♂ und *opaculus* Thoms. ♂

Die Beschreibung des ♂ der ersteren Species gab Habermehl unter dem Namen *Microcr. tyrolensis* (cf. Heinr. Mitt. Münch. Ent. Ges., 1945/49, p. 63). Die Tarsen III sind bei ihm nicht weiß gezeichnet. Das steirische Material zeigt jedoch, daß auch diese Art zuweilen (ähnlich wie *Sch. brevicornis* Grav. ♂ mit weißer Zeichnung der Tarsen III mutiert. Mutanten dieser Färbung müssen nach Schmiedeknechts Tabelle als *opaculus* Thoms. ♂ determiniert werden und ähneln den letzteren in der Tat zum Verwechseln. Nachfolgend die Differenzialdiagnose für Exemplare mit weißem Ring der Tarsen III

♂

rubricollis	*opaculus*
Kopf breiter. Schläfenkontur nur mäßig nach hinten zu verengt.	Kopf schmäler, Schläfenkontur verengt.
Tergit 1—2 ohne deutliche Sculptur, glatt und glänzend.	Tergit 1—2 von sehr feiner aber deutlicher Sculptur.
Alle Hüften schwarz. Schenkel III am Ende breit, oft zur Hälfte oder noch ausgedehnter schwarz.	Hüften I fast stest braunrot. Schenkel III nur an der Spitze schmal schwarz.
Habitus robuster.	Habitus graciler.

Bei beiden Arten nur der Clypeus ganz oder größtenteils weiß, ausnahmsweise nur weiß gefleckt.

Microcryptus Franzi spec. nov. ♀♂

Typus: ♀ Steiermark, Gesäuse, Hartlesgraben, 1000 m, 25. 7. 50, in 2. Coll. Heinrich.

Allotypus: ♂ Allgäu, Osterachtal, 1600 m, 8. 8. 49.

Weiteres Material: zahlreiche ♂ vom Fundort des Allotypus 1400 bis 1800 m.

Eine offenbar sub- und hochalpine Art. Besonders gekennzeichnet durch die einfarbig dunkle Geißel des ♀, den deutlich stumpfen Außenwinkel der Discoidalzelle und die Färbung.

♀ Schwarz mit Einschluß der Hüften und Trochanteren. — Beine rot, die Klauenglieder und der äußerste Endrand der Tibien III dunkel. — Geißel ohne weiße Zeichnung.

Länge 7,5 mm, Bohrer 2 mm.

Geißel ziemlich kurz, fadenförmig, zur Basis hin etwas verdünnt, mit 25 Gliedern, das erste etwas weniger als 2 mal so lang wie breit, das 5. quadratisch, die basalen Glieder etwas bräunelnd, sonst schwarz.

Kopf von oben gesehen rechteckig (Hinterhaupt nur in ganz schwachem Bogen ausgerandet), von vorn gesehen quadratisch. Innere Augenränder nach unten zu divergierend. — Clypeus etwa 4 mal so breit wie lang, der Endrand gerade und niedergedrückt ohne Spur von Zahnbildung, durch scharfen Einschnitt vom Gesicht getrennt, Mitte des letzteren aufgewölbt. — Mandibeln breit, fast parallelseitig, der untere Zahn ein wenig länger als der obere.

Notauli gänzlich fehlend. — Luftlöcher des Propodeum klein und kreisrund. Der horizontale Raum in der Mitte deutlich kürzer als der abschüssige, mit scharfer seitlicher und hinterer Leiste, aber ohne deutliche Felderung, nur die Seitenleisten einer Area superomedia angedeutet. — Hinterecken der Areae dentiparae breit und stumpf zahnartig vortretend. Der abschüssige Raum seicht ausgehöhlt.

Postpetiolus breit, ebenso wie das 2. Tergit fein lederartig, schwach glänzend.

Beine kurz, Schenkel sehr dick, Tarsen gedrungen, etwa so lang wie die Tibien. Nur die Tibien II auf der Außenseite dicht gedörnelt. Metatarsus III zum Ende hin etwas verdickt und ebenso wie die anderen Tarsenglieder am Endrand dicht mit scharfen Dörnchen besetzt.

Areola im Vorderflügel klein, der Außennerv durchscheinend.

♂ Stimmt in der Färbung und allen wesentlichen Merkmalen, insbe-

sondere der Bildung von Kopf, Clypeus, Mandibeln sowie der Sculptur der vorderen Tergite mit dem ♀ überein.

Abweichend: Seitenleisten einer nahezu parallelseitigen, hinter der Mitte etwas erweiterten Area superomedia scharf hervortretend. — Tarsen I und II ausgedehnt und Tarsen III ganz schwarzbraun, auch die Spitze der Tibien III etwas mehr verdunkelt. — Post petiolus schmal.

Benannt zu Ehren des Herrn Dr. H. Franz, des eifrigen Förderers meiner ichneumonologischen Studien in der Steiermark.

Microcryptus septentrionalis Thoms. ♀

Die artliche Identität des vorliegenden Exemplares mit *septentrionalis* Thoms. ist höchst wahrscheinlich, da alle wesentlichen Merkmale mit der Diagnose übereinstimmen: Mesonotum glänzend, die vorderen Tergite matt. — Kurzer gelber Streif der Stirnränder vorhanden. Beine mit Einschluß der Hüften einfarbig rot.

Ich füge folgende Kennzeichen hinzu: Bohrer knapp von halber Hinterleibslänge. — Geißel mit 25 Gliedern, die ersten 8 in abnehmendem Grade gerötet. — Fast der ganze Postpetiolus und Tergit 2—3 rot, die folgenden schwarz.

Pygocryptus grandis Thoms. ♀

Die richtige Determination dieser Species verdanke ich Herrn J. F. Perkins, London. Schmiedeknecht hat sie auch in seinem Suppl. Op. Ichn. wieder in die Gattung *Phygadeuon* eingereiht, wo sie in der Tat nicht hingehört und nicht gefunden werden kann. Romans Errichtung des Genus *Pygocryptus* für diese Art war m. E. nicht nur berechtigt, sondern notwendig.

Folgendes sind die Hauptkennzeichen von generischem Wert: Außenwinkel der Discoidalzelle ein Rechter. — Clypeus in der Mitte winklig vorgezogen. — Tergit 7 und besonders 8 verlängert, letzteres die Basis des Bohrers von oben her hülsenartig umschließend. Tergit 5—7 mit breiten, glatten, verdünnten Endsäumen, der des 7. in der Mitte bogenförmig erweitert und weißlich-membranös. — Speculum glatt, bucklig hervortretend, oben und unten von einer starken Vertiefung begrenzt. — Petiolus kurz, oben scharf abgeflacht, zweimal so breit wie hoch. — Kopf verstärkt: Schläfen und Wangen breit, letztere sehr stark aufgetrieben.

Der Generotypus ist ein recht ansehnliches Tier, das Exemplar von der Kaiserau überhaupt die größte mir bekannte europäische Phygadeuonine: Kopf 14 mm, Bohrer 7 mm.

Die Art scheint aus den Alpen und überhaupt aus Deutschland noch nicht nachgewiesen zu sein. — Das große Exemplar wurde an einem alten Fichtenstubben erbeutet, scheint also Parasit irgendwelcher Holzinsekten zu sein, worauf auch die Morphologie hindeutet.

Endasys transverseareolatus Strobl. ♂

Hierher ziehe ich eine Serie von ♂ aus der Gegend von Admont, die zu keiner der mir bisher bekannten Arten paßt. — Die Exemplare sind durch ganz schwarze Färbung von Kopf, Fühlern, Hüften sowie Schenkeln III gekennzeichnet und besonders durch die Tendenz zur ausgedehnter Verdunklung des Abdomen. — Die Ausdehnung der hellen Färbung (schwarzbraun bis braunrot) des letzteren ist sehr mutabel, zumeist aber auf das Ende des 2. und das ganze 3. Tergit beschränkt. — Area superomedia wie vom Autor angegeben stets zweimal so breit wie lang. — Charakteristisch sind auch die (nicht vom Autor erwähnten) relativ langen, schräg nach oben gerichteten Zähne des Propodeum.

(Fortsetzung folgt)